

Diseño de un Programa de Alfabetización Digital e Informativa como estrategia de aprendizaje

autónomo para mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la

ciudad de Cali, Colombia

Elaborado por:

Luis Alejandro Soto Sepúlveda

Especialización en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo

Asesor

Álvaro Jesús Belalcázar Belalcázar

Magister

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

AUTONOMO

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ECEDU


Santiago de Cali dic 2019





Resumen Analítico Especializado (RAE)

Título	Programa de Alfabetización Digital e Informativa como estrategia de aprendizaje autónomo para mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali.
Modalidad de Trabajo de Grado	Proyecto de Investigación.
Líneas de Investigación	El proyecto de investigación, está enmarcado dentro de la línea de investigación de Educación y Desarrollo Humano de la Escuela Ciencias de la Educación, pues la alfabetización digital e informativa acerca a este tipo de población, al uso de las TIC, con el desarrollo de capacidades digitales e informativas las personas estarán en capacidad de reconocer sus necesidades de formación e información, tomar sus propias decisiones en cuanto a las posibilidades que brinda el aprendizaje en el uso de medios digitales y por ende el reconocimiento de sus necesidades informativas, al explorar esta necesidad por sí solas plantearán alternativas de solución a sus necesidades de desarrollo social a partir de las competencias adquiridas.
Autores	Luis Alejandro Soto Sepúlveda
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	diciembre de 2019
Palabras Clave	Aprendizaje autónomo. Alfabetización digital. Alfabetización informativa. TIC. mujeres en la Biblioteca Francisco J. Ruiz, Biblioteca pública. Estrategia de aprendizaje.
Descripción	El diseño del programa de alfabetización digital e informativa, está dirigida a mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz, Barrio República de Israel, en la ciudad de Cali, que carecen de conocimientos en el uso del computador, mediante la propuesta se ofrece la



	<p>oportunidad a este tipo de población de adquirir destrezas y competencia informacionales y digitales.</p>
<p>Contenidos</p>	<p>Portada, introducción, justificación, definición del problema, objetivos, marco teórico, contextual y normativo, aspectos metodológicos, resultados, recomendaciones, discusión de resultados y conclusiones,</p>
<p>Metodología</p>	<p>La investigación es de tipo descriptivo, explicativo, los instrumentos para recolección de la información fueron la encuesta y talleres pedagógicos.</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>Para una sociedad que está en constante evolución, el incorporar tecnologías de información le permitirá responder a las exigencias de un mundo cada vez más impactado por adelantos tecnológicos.</p>
<p>Referencias Bibliográficas</p>	<p>Alcoba, A (2001). <i>Historia de la tecnología de la información: II, de la prensa a la rotativa</i>. Madrid: Fragua</p> <p>Area, M., Gutiérrez, A., & Vidal, F. (2012). <i>La alfabetización en la sociedad digital. Alfabetización digital y competencias informacionales</i>. Barcelona Fundación Telefónica.</p> <p>Arguelles Pabón, D. C., Nagles Garcia, N. (2010) <i>Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo</i>. Bogotá: Alfaomega.</p> <p>Aristega, A. M. M., Angulo, R. J. C., Moraes, S. E., & Marquinez, C. A. M. (2019). La autonomía como valor superior en la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 4(10), 99-117.</p> <p>Bawden, D. (2002). <i>Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital</i>. <i>Anales de documentación Vol. 5</i>, pp. 361-408.</p>

- Boden, D., Woolley, M., Armstrong, C., Webber, J. S., & Abell, A. (2004). Alfabetización en información: la definición de CLIP (UK). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 19(77), 79-84.
- Borda Pérez, M. (2013). *El proceso de investigación. Visión general de su desarrollo*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Boserup, E. (1993). *La mujer y el desarrollo económico*. Madrid: Minerva. Cali. Alcaldía (2008). Comuna 16: plan de desarrollo 2008-2011.
- Bowden, J., Marton, F. (2012). *La Universidad: un espacio para el aprendizaje: más allá de la calidad y la competencia*. Madrid: Narcea.
- Castaño Collado, C., Frenámdez, J. M., Vásquez Cupeiro, S., & Martines Cantos, J. L. (2008). *La brecha digital de género: Amantes y distantes*.
- Castaño, C. (ed.). (2008). *La segunda brecha digital*. España: Edicione. s Cátedra.
- Castells, M. (2001). *La divisoria digital. En: la galaxia internet*. Barcelona: Plaza & Janes
- Cuevas Cervero, A., Garcia Moreno, M. A. (2011). *Modelo indicadores de inclusión digital e informacional orientado a salud*. En Cuevas Cervero, A., Elmira Simeao (coord.) Alfabetización informacional e inclusión digital: hacia un modelo de inclusión social. P 69-88.
- Europea U. (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario oficial de la Unión Europea*, 962, 10-18.
- Fraioli, L. (1999). *La historia de la tecnología: el hombre crea su mundo*. Madrid: Editor Andrea Bachini.
- Franco Peláez, Z. (2006). *La evaluación ética en la educación para el desarrollo humano*. Caldas: Universidad de Caldas.
- Gamba, E., & Moreno, B. (2014). La inclusión de objetos virtuales de aprendizaje en procesos educacionales. In *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.*, Pág (pp. 2-12).

García-Ávila, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón Y Palabra*, 21(3_98), 66-81.

Recuperado

de

<http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1043>

Goetz, J. P., & Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Ediciones Morata.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). Mexico: III Interamericana de Mexico SA.

Martí, M. C., Veiga de Cabo, J., & Sanz-Valero, J. (2008). Alfabetización digital: un peldaño hacia la sociedad de la información. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 11-15.


Martínez Carazo, P. C. (2011). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, (20).

Ministerio de Comunicaciones. (2009, 30 de junio). *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones*.
<https://www.enticconfio.gov.co/ley-1341-de-2009>.

Ministerio de Comunicaciones. (2019, 25 de julio). *Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones*.
https://micrositios.mintic.gov.co/ley_tic/

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *La alfabetización informacional*. INTEF. Recuperado de
http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m4_4/la_alfabetizacion_informacional_alfin.html

- Moore, S., Murphy, M. (2009) *Estudiantes excelentes: 100 ideas prácticas para mejorar el autoaprendizaje en educación superior*. Barcelona: Narcea.
- Morales Almeida, P. (2013). El uso de las TIC y la formación permanente del adulto: una mejora de la calidad de vida.
- Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación. Diseño y ejecución*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson Educación.
- Ortoll Espinet, E. (coord.) (2007). *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*. Barcelona: Editorial UOC.
- Passega Rodríguez, S., & Salom Urrego, J. F. *Aproximación sociocultural a la lectura digital en estudiantes universitarios de primer año*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Puig Rovira, J. M., Martín García, X. (2007) *Competencia en autonomía e iniciativa personal*. Madrid: Alianza Editorial.
- Quevedo-Pacheco, N. (2014). Alfabetización informacional: aspectos esenciales. Consorcio de Universidades
- Rivero, D. (2013). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom 2008
- Rivilla, A. M., Mata, F. S., González, R. A., Entonado, F. B., & de Vicente Rodríguez, P. S. (2009). *Didáctica general*. Madrid, España: Pearson Prentice Hall.
- Rue, J. (2007). *Enseñar en la universidad: el EEES como reto para la educación superior*. Barcelona: Narcea.
- Simeão, E. (2011). *Alfabetización informacional e inclusión digital: hacia un modelo de infoinclusión social*. España: Trea.
- Sobrado Fernández, Luis M., Ceinos Sanz, Cristina, & García Murias, Rebeca. (2012). Utilización de las TIC en orientación profesional: Experiencias innovadoras. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 9(23), 2-10. Recuperado el 10 de marzo de 2020, de



http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272012000200002&lng=pt&tlng=es.


Sobrado, L., & Ceinos, C. (2011). *Tecnologías de la Información y Comunicación. Uso en Orientación Profesional y en la Formación*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Trejo Delarbre, R. (2006). *Viviendo en el Aleph: la sociedad de la información y sus laberintos*. Barcelona: Gedisa.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD (2008). *Proyecto Académico Pedagógico Solidario, PAPS*. Bogotá: UNAD Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/capitulo_4_aprendizaje_autnomo.html

Ureña, C. P. (2006). *Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre Internet Directrices* (septiembre 2006). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 21(83), 31-66.

Valdez, J. C. (2010). *Andragogía: una lectura prospectiva*. Caracas: Fundación Editorial El perro y la Rana.



Contenido


Introducción.....	12
Línea de Investigación	14
Justificación	15
Definición del problema.....	17
Planteamiento del Problema.....	17
Formulación del problema	20
Objetivos.	20
General.....	20
Objetivos específicos.	20
Marco teórico y conceptual	21
Alfabetización digital.....	21
Alfabetización informacional (ALFIN).....	25
Alfabetización Múltiple	26
Brecha digital.....	27
Tecnologías de Información y comunicación (TIC)	28
Estrategia pedagógica.....	29
Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)	30
Aprendizaje Autónomo.....	31
Calidad de vida y alfabetización digital e informacional.	35
Marco Contextual	36
Barrio República de Israel:	36
Mujeres sujetos de intervención barrio República de Israel.....	38
Marco legal.....	38
Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre internet.....	38
Alfin -declaración de la Habana, 2012	39
Ley 1341 de 2009.....	39
Ley 1978 de 2019.....	41
Metodología.....	42
Paradigma de investigación.....	42
Tipo de investigación	44
Método de Investigación.....	45

Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	46
Observación participante.	47
Diario de campo de observación participante.....	47
Encuesta.	47
Taller.	47
Plan de análisis de datos.	47
Variables	48
Población.....	48
Muestra	49
Resultados	49
Identificación de las necesidades digitales e informacionales de las mujeres que participan en el proceso de alfabetización en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz.....	50
Análisis de Resultados	56
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	80
Conclusiones	84
Referencias	87
ANEXOS	93



Lista de Tablas

Tabla 1: Planteamiento del problema	16
Tabla 2: Población de estudio	47
Tabla 3: Planeación	56
Tabla 4: Módulo 1	57
Tabla 5: Módulo 2	58
Tabla 6: Módulo 2	59
Tabla 7: Módulo 3	60
Tabla 8: Módulo 4	61
Tabla 9: Módulo 5	62
Tabla 10: Módulo 6	63



Lista de Figuras

Figura 1 ¿Sabes usar un computador?	49
Figura 2 ¿Sabes qué es Internet?	49
Figura 3 ¿Tiene computador en casa?	49
Figura 4 ¿Tiene conexión a Internet en casa?	50
Figura 5 ¿Lo ha usado alguna vez?.....	50
Figura 6 ¿Sabe que es un correo electrónico?	51
Figura 7 ¿Tiene correo electrónico?.....	51
Figura 8 ¿Lo usa con frecuencia?	52
Figura 9 ¿le interesa recibir capacitación en el uso del computador e internet	52
Figura 10 Calificación partes del computador Judith Álvarez	68
Figura 11 Calificación partes del computador María Devia	69
Figura 12 Calificación partes del computador	69
Figura 13 Calificación Word Judith Álvarez.....	70
Figura 14 Calificación Word María Devia	70
Figura 15 Calificación Word Tatiana Taborda.....	71
Figura 16 Calificación Internet Judith Álvarez.....	71
Figura 17 Calificación Internet María Devia	70
Figura 18 Calificación Internet Tatiana Taborda	72
Figura 19 Calificación unidades de guardado Judith Álvarez.....	73
Figura 20 Calificación unidades de guardado María Devia.....	73
Figura 21 Calificación unidades de guardado Tatiana Taborda	74
Figura 22 Calificación PowerPoint Judith Álvarez.....	74
Figura 23 Calificación PowerPoint María Devia	75
Figura 24 Calificación PowerPoint Tatiana Taborda	75
Figura 25 Calificación Paint Judith Álvarez	76
Figura 26 Calificación Paint María Devia	76
Figura 27 Calificación Paint Tatiana Taborda.....	77




Introducción


Se desarrollo un proyecto de investigación diseñado para fortalecer las competencias digitales e informacionales para mujeres en la Biblioteca Francisco J. Ruiz, ubicada en barrio República de Israel de la ciudad de Cali. Para la realización del proyecto, se llevó a cabo un estudio a mujeres que asisten a diferentes actividades ofrecidas por la biblioteca, o que acompañan a sus hijos a hacer uso de esta, se utilizó una encuesta para determinar el interés de participación en la propuesta.

Para la investigación se buscó responder a la pregunta ¿Cómo el diseño y aplicación de un Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia pedagógica incide en el aprendizaje autónomo para mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali? Por lo cual se propuso como objetivo general, Incidir en el aprendizaje autónomo mediante un Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia pedagógica aplicado a mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali.

En este proceso, la investigación descriptiva explicativa, fue fundamental para el logro de los resultados, mediante este tipo de estudio se pudo elaborar un conjunto de acciones que permitieron describir las características de tipo informacional y digital del sujeto de estudio y explicar cómo el diseño de estrategias a través de ova generó en las mujeres aprendizajes significativos.

Se diseñaron seis vídeos tutoriales, para que las mujeres al recibir la alfabetización, tuvieran la oportunidad de dinamizar su formación, pues tienen la posibilidad de proponer su propio ritmo de aprendizaje, sin presiones y tomando conciencia de la importancia que tiene este tipo de





conocimiento adquirido que es fundamental para alcanzar logros en el campo académico, laboral y social.


En la creación de los vídeos tutoriales, se contó con la ayuda de herramientas TIC ofrecidas por internet como programas educativos de bajo costo que permiten la creación de diferentes ambientes, se analizaron variadas opciones procurando que éstas no tuvieran restricciones de tipo legal y que su uso no implicara costos por una suscripción en determinado tiempo. Se eligieron las que más se ajustan a las necesidades tanto del grupo de mujeres como para la facilidad en la construcción de los contenidos a ofrecer en los tutoriales (partes del computador, funciones, Word, Power Point, Paint, creación de correos, uso de internet).

Las herramientas ayudan en la integración tanto de sonido, texto e imagen, procurando así que sea creadas en ambientes amigables para las personas que asisten a las capacitaciones.

Se abordan dos aspectos fundamentales en el desarrollo del proceso de formación: El primero es la alfabetización digital, la cual prepara a las mujeres en el uso de los computadores, al permitirles adquirir y desarrollar las habilidades necesarias para su uso, logrando así superar el analfabetismo digital, llevándolas a una nueva expectativa de lograr acceso a la información.

El segundo aspecto, la alfabetización informacional que complementa el proceso, mediante la adquisición de capacidades críticas y reflexivas con las que pueda valorar la información que tiene ante sí, de esta manera favorecer la autonomía que le ayudará a eliminar la dependencia que tienen de otras personas para realizar actividades y proponer soluciones a sus necesidades de información a partir de las destrezas adquiridas.

Para la realización de la investigación se seleccionó la biblioteca Francisco J. Ruiz de la ciudad de Cali, como el lugar indicado, ya que ésta cuenta con una sala dotada con siete



computadores con conexión a internet para el servicio a la comunidad. Los usuarios más frecuentes son niños y jóvenes, los adultos acuden con menor frecuencia a la sala de sistemas, Las actividades como promoción de lectura, día del niño, o celebraciones de importancia para la comunidad, son coordinadas por la Red de Bibliotecas de Cali.

Línea de Investigación

El proyecto de investigación, está enmarcado dentro de la línea de investigación de Educación y Desarrollo Humano de la Escuela Ciencias de la Educación, pues la alfabetización digital e informacional acerca a este tipo de población, al uso de las TIC, con el desarrollo de capacidades digitales e informacionales las personas estarán en capacidad de reconocer sus necesidades de formación e información, tomar sus propias decisiones en cuanto a las posibilidades que brinda el aprendizaje en el uso de medios digitales y por ende el reconocimiento de sus necesidades informacionales, al reconocer esta necesidad ellas por sí solas propongan alternativas de solución a sus necesidades de desarrollo social a partir de las competencias adquiridas.

El aporte, facilita el desarrollo mediante la adquisición de habilidades de las personas que desconocen el manejo de un equipo digital y a la vez las forman para adquirir habilidades informacionales con las cuales se encuentren en iguales condiciones con personas que ya hacen uso de las TIC.

Al insertar el proyecto en esta línea, se pretende que las mujeres que acuden a instituciones de apoyo a la mujer en la ciudad de Cali asuman un compromiso de superación y reflexión, afianzándose en un medio que requiere de ciudadanos con competencias informacionales, que se conviertan en migrantes digitales contribuyendo no solamente al crecimiento personal sino que también al crecimiento de su comunidad, en los que se resalten valores sociales, éticos y solidarios,

multiplicando su conocimiento y sean referentes para otras mujeres en su misma condición pero que aún no se atrevan a buscar alternativas para dejar a tras las cadenas que no permiten su desenvolvimiento social.

Los individuos que adquieren las capacidades necesarias para desarrollar habilidades digitales logran tener una perspectiva aún más positiva de su vida, llegando a desenvolverse en un ambiente hecho para personas con destrezas digitales e informacionales que puedan dar solución a sus inquietudes cuando así lo requieran.

Justificación

El propósito de la investigación es formar a mujeres en el uso de herramientas TIC, mediante el Diseño de un programa de alfabetización digital e informacional, en la biblioteca pública Francisco de J. Ruiz, del barrio República de Israel en la ciudad de Cali. En el contexto social es fundamental contar con destrezas digitales e informacionales que permitan entender las dinámicas sociales actuales.

La estrategia desarrollada, le significó a las mujeres en la biblioteca, adquirir confianza y desarrollar autonomía en el uso del computador, fomentando cada vez más su uso entre ellas, contribuyendo a crear una ciudadanía digital para la inclusión en la sociedad de la información y contribuir a acortar la brecha digital.

La biblioteca pública, cumplió un papel fundamental en el desarrollo la investigación, para la UNESCO. “Las Directrices para el Manifiesto sobre Internet son específicas para los programas de acceso a Internet en las bibliotecas, y afectan a las políticas y procedimientos de servicio que



llevarán a la aplicación de los valores del Manifiesto sobre Internet en el trabajo cotidiano de la biblioteca” (Ureña, 2006, p.34).


Es la llamada a replicar este tipo de iniciativas, pues al estar dentro de una comunidad que requiere de programas de formación accesibles, debe ofrecer capacitación en el uso de las TIC, diseñando planes acordes a las necesidades de sus usuarios.


La propuesta de formación se basó en el aprendizaje autónomo, como un método con cual las mujeres autorregulen sus capacidades y puedan resolver sus necesidades en cuanto a las habilidades y conocimientos que requieren para la solución de sus necesidades de información.

La estrategia didáctica se desarrolló para brindar a este tipo de usuarios, la confianza en el acercamiento a un nuevo entorno digital mediado por sistemas tecnológicos cada vez más empleados no solo en ambientes laborales, también en el entorno familiar la entrada de las TIC ha sido una importante novedad que ha cambiado la forma de comunicación y de estar más en contacto con sus familiares y amigos cercanos.

La intención en el desarrollo de la investigación fue facilitar el proceso de aprendizaje de un grupo de personas específicamente mujeres en la ciudad de Cali, que han demostrado su interés para aprender a utilizar medios informáticos en un entorno digital y que no tiene acceso a las posibilidades de hacer uso de aparatos digitales, como son computadoras, Tablet o celulares, que por sus circunstancias económicas no han podido acceder o tener la posibilidad de hacer uso de estos medios de comunicación.

El programa de Alfabetización Informacional (ALFIN), incluye tutoriales que permiten no solo dar a conocer una computadora y el manejo de está, sino que conduce a las personas a reflexionar sobre el tipo de información que necesitan para entender cómo acceder y hacer uso de





ella, el programa presenta una nueva alternativa basada en objetos virtuales más dinámicos, que ofrecen autonomía en las personas que asumen el curso.

En los escenarios digitales y tecnológicos actuales, es importante ofrecer capacitaciones de alfabetización digital e informacional con el objetivo de evitar situaciones de exclusión en las mujeres, mediante estas acciones obtendrían las capacidades y habilidades para operar tecnologías de información y comunicación que les permita adquirir la ciudadanía digital.

Definición del problema

Planteamiento del Problema.

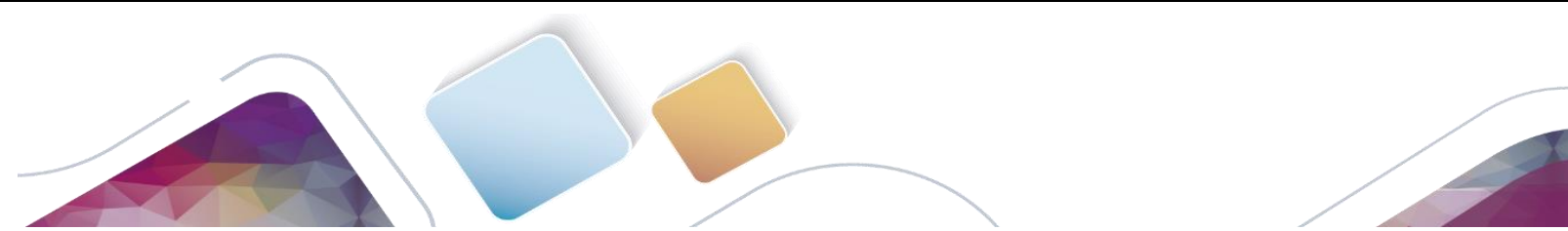
En la realización del planteamiento del problema, se buscó garantizar la claridad, precisión y concreción del asunto a intervenir, en ese sentido, se recurrió a la matriz del Dr. Carlos Méndez, para la caracterización de la situación problemática. Los elementos que se describen en el cuadro sintetizaron las diferentes situaciones que inciden en el proceso, fueron analizados cuidadosamente con el propósito de establecer las posibles soluciones al interrogante planteado.

Tabla 1: Planteamiento del problema





Diagnostico	Causas	Pronostico	Anticipación al pronostico
<p>Las mujeres asistentes a la capacitación de Alfabetización informacional y digital en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz, en el Barrio República de Israel de la ciudad de Cali, no hacen uso de las TIC, debido a su bajo nivel de escolaridad, situación que les limita a usar tecnologías informáticas por su grado de complejidad.</p> <p>Fuera de esto, los programas de formación mediática, diseñados e integrados al currículo académico están dirigidos especialmente a niños y jóvenes, dejando de lado a personas adultas de 24 años en adelante, marginándolas de la posibilidad de acceder al conocimiento en el uso de las TIC.</p>	<p>La desigualdad y exclusión social producto de la brecha digital, se origina debido a la falta de destrezas y habilidades en el uso de tecnologías, situación que limita la utilización de herramientas mediáticas, por ende, las mujeres se marginan de acceder a plataformas virtuales que les puedan contribuir a mejorar o modificar sus hábitos laborales y sociales.</p> <p>En la sociedad actual, la implementación de nuevas tecnologías mediadas por las TIC, exigen la contratación de personas</p>	<p>La pérdida de oportunidades laborales debido a la falta de conocimientos en el uso de herramientas ofimáticas, es una de las situaciones a las cuales se exponen las mujeres que aún no han podido adquirir capacidades digitales e informacionales.</p> <p>Las mujeres continuaran dependiendo de aquellas personas que tienen conocimientos en el uso de las TIC, deberán acudir a ellas para resolver sus necesidades tecnológicas, quizás, implicando costos.</p>	<p>Las mujeres que carecen de habilidades y destrezas para uso de tecnologías de información y comunicación se exponen a quedar rezagadas y excluidas de la sociedad de la información y comunicación,</p> <p>Para evitar que se siga presentando esta situación, es importante un diseño de un Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia de aprendizaje autónomo para mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali.</p>



<p>Otro factor de inciden es la difícil situación socio económica que les impide acceder a cursos de aprendizaje en el uso de TIC, los costos que deben asumir en capacitaciones de formación, están por fuera de sus posibilidades teniendo que desistir de estas alternativas.</p> <p>Finalmente, la falta de interés en el uso de computadoras hace que se alejen de la posibilidad de adquirir habilidades y competencias en su manejo, la concesión de que es demasiado adultas para adquirir nuevos conocimientos que para ellas son complejos y es por eso que rechazan la formación en entornos digitales.</p>	<p>con capacidades necesarias en el manejo de ellas y cada vez más empresa e instituciones gubernamentales optan por ofrecer servicios virtuales, por lo cual es imprescindible tener conocimientos para poder aplicar a un cargo con este tipo de exigencias o para resolver las necesidades de información generadas por la dinámica actual de comunicación, pero si no se tienen estas competencias es imposible la inclusión digital.</p>	<p>Aislamiento social, la incapacidad de usar las redes sociales, no permite la interacción entre familiares y amigos que hacen uso con frecuencia de estos medios para estar en constante comunicación.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



Formulación del problema


Con base en el anterior cuadro descriptivo de la situación problemas se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Como el diseño y aplicación de un Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia pedagógica incide en el aprendizaje autónomo para mujeres en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali?

Objetivos.

General

Incidir en el aprendizaje autónomo de las mujeres mediante un Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia pedagógica en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali.

Objetivos específicos.

- Identificar las necesidades digitales e informacionales que tienen las mujeres que participan en el proceso de alfabetización en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz.
 - Diseñar y desarrollar seis tutoriales que fortalezcan el proceso de aprendizaje autónomo de las mujeres.
 - Evaluar la incidencia del proceso de alfabetización digital e informacional en el uso de tecnologías de información y comunicación
- 

Marco teórico y conceptual

Alfabetización digital

Al cambiar los soportes de la información y transformarlos en códigos binarios para presentarlos en ambientes digitales como las computadoras las cuales sirven para almacenar, organizar y difundir la información, que ya no solo se cuentan con las habituales páginas de los libros y al transformar la capacidad de almacenamiento a bit en donde los límites solo es superado por la variedad de archivos como audio, vídeo e imagen, alcanzando a copar la totalidad de gigas que posee el dispositivo en el cual se han cargado los documentos.

Al surgir nuevos soportes, surgen nuevas necesidades, y se hace necesario la creación de programas de alfabetización digital que tengan como propósito “desarrollar en los sujetos las habilidades para el uso de la informática en sus distintas variantes tecnológicas: ordenadores personales, navegación por Internet, uso de software de diversa naturaleza. Se centra en enseñar a manejar el hardware y el software” (Área, Gutiérrez y Vidal, p.2012).

También y según Guillén, Ascencio y Tarango (como se citó en García, 2017), la alfabetización digital debe poseer ciertas características y clasifican cinco dimensiones:

- Instrumental: se refiere al conocimiento práctico y habilidades para el uso del hardware y software.
- Cognitivo-intelectual: trata de los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permitan buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la información con la finalidad de otorgarle significado, analizarla críticamente y reconstruirla.

- Socio comunicacional: relativa a la habilidad para comunicarse eficazmente a través de las TIC, mediante el desarrollo de textos de naturaleza diversa (hipertextuales, audiovisuales, icónicos, tridimensionales, etc.). Además, esta dimensión incluye el desarrollo de normas de comportamiento que impliquen una actitud social positiva hacia los demás como puede ser el trabajo colaborativo, el respeto y la empatía en redes.
- Axiológica: plantea la toma de conciencia en cuanto a que las TIC inciden significativamente en el entorno cultural y político de la sociedad, así como a la adquisición de valores éticos y democráticos con relación al uso de la información.
- Emocional: relativa al conjunto de afectos, sentimientos y pulsiones emocionales provocadas por la experiencia en los entornos digitales para el control de las emociones, el desarrollo de la empatía y la construcción de una identidad digital caracterizada por el equilibrio afectivo-personal en el uso de las TIC. (García, 2017, p.8).


Las competencias básicas que requieren los usuarios según Martí, D'Agostino, Veiga de Cabo & Sanz-Valero, 2008)

- ◆ Dominar el “arte del pensamiento crítico”, realizando juicios de valor informados y equilibrados distinguiendo entre el contenido y su presentación.
- ◆ Lectura, escritura y comprensión en un contexto de hipertexto dinámico y no secuencial.

- ◆ Construcción de conocimiento: construir un conjunto de información fiable proveniente de diversas fuentes, con la capacidad de recoger y evaluar tanto el hecho como la opinión, en lo posible con objetividad.
- ◆ Habilidades de búsqueda utilizando el concepto de los motores de búsqueda de Internet.
- ◆ Creación de una “estrategia personal de información”, que incluye selección de fuentes, mecanismos de distribución y entendimiento de nuevas tecnologías que facilitan el acceso a múltiples fuentes de información sin interacción manual.
- ◆ Participación activa en comunidades virtuales con el fin de contactarse con otra gente, debatir temas, compartir lecciones aprendidas y saber pedir ayuda.
- ◆ Capacidad para comprender un problema y seguir pasos para resolverlo.
- ◆ Capacidad de aprender: saber cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar la información y cómo utilizar la información de forma que otros puedan aprender (recirculación del conocimiento) (Martí, D’Agostino, Veiga de Cabo & Sanz-Valero, 2008, p.13).

Exigiendo que para poder hacer uso de esos dispositivos es necesario tener las habilidades para comprender a que tipos de documentos nos enfrentamos, sumado a que también se pueden realizar diversidad de funciones en editores de textos dispuestos para elaborar tareas que van desde simples sumas a complejas operaciones.

De ahí radica la importancia de conocer a cabalidad las bondades que ofrecen los sistemas, como lo afirma Ortol (2007) “solo a partir de su conocimiento podremos reflexionar




sobre su incidencia en aspectos tan diferentes como los valores, las costumbres, las relaciones sociales o el desarrollo económico” (p.15).

Esto es posible siempre y cuando las personas se hayan preparado para dominar los sistemas, en el nuevo orden social ya es imperioso no solo aprender a leer y escribir, a esta realidad se sumó la necesidad de aprender a ser uso de los sistemas computacionales que fueron implementados en todos los ámbitos de la sociedad.

Principalmente en las empresas que vieron una ventaja para agilizar su producción, Es comprensible que luego del impacto de las TIC, sea necesario capacitar en su uso de estos, obligando a diseñar constantes capacitaciones para formar a los empleados en el manejo de los programas especiales en el desarrollo de tareas empresariales, así como lo dice Ortoll (2007) “Actualmente el motor económico de la sociedad, la generación de riquezas, no está en el capital físico de la producción de bienes materiales, sino en el conocimiento y la capacitación de las personas que están en el mercado de trabajo, en este contexto, cada vez adquieren más importancia conocer la manera de acceder a la información, explotarla y convertirla en conocimiento y además compartirla” (p.15).

A la formación tradicional se le suma un nuevo aspecto que surge con la incorporación de medios tecnológicos como el computador, para lo cual se hace necesario generar un ambiente en la formación y la apropiación para el uso de tecnologías de información, así mismo como lo considera Orozco y Ramírez (como se citó en Salom y Passega, 2019) “Proceso intelectual relativo al dominio de la tecnología para una aplicación crítica y práctica de la información, con una actitud positiva dentro de un marco ético que promueva la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo” (p.33).




Alfabetización informacional (ALFIN)

“El termino de Alfabetización Informacional, puede ser muy amplio, pues este no solo debe definir el concepto de alfabetización sino que también debe tener en cuenta el carácter de Informacional, tradicionalmente se reconoce la alfabetización como la cualidad de leer, comprender y escribir” (Quevedo-Pacheco, 2014), ahora este término se amplía para darle paso a “características informacionales, como la capacidad de tener las competencias con las cuales una persona puede acceder a la información” (UNESCO, 2011), haciendo uso de medios informáticos, como lo son el computador, tabletas, e Reader o hasta el mismo celular.

En las bibliotecas cuando los adelantos informáticos, logran posicionarse como una forma no solo de ofrecer servicios, sino que también estás cambia la forma de ofrecer la información, se hizo necesario capacitar a los bibliotecarios en el uso de las tecnologías.

Es cuando Zurkowsky (como se citó en Bawdan, 2002) propone que “El término alfabetización informacional, es la traducción del inglés information literacy (cuyas siglas son IL o INFOLIT) para definir las habilidades que los empleados de las bibliotecas deberían tener para poder resolver los problemas a los usuarios” (p.376).

Y esto a su vez conlleva a no solo pensar en capacitar a los bibliotecarios, los usuarios debieron adaptarse a esos cambios y modificar su forma de acceder a la información, los catálogos compuestos por fichas calcográficas fueron reemplazados por catálogos en línea. Fue entonces necesario capacitar a los usuarios en el uso de esos catálogos, también se debieron crear programas para formarlos en recuperación de la información que le ayudaría a satisfacer sus necesidades, para ello se deben tener en cuenta estos tres alcances propuestos por el Colegio de Bibliotecarios y Profesionales de la Información británico CILIP, (2004). “Comprender la disponibilidad, ser capaz



de identificar qué recursos están disponibles, dónde y cómo acceder a ellos y cuándo resulta adecuado utilizarlos” (p.80).


También la información sufrió cambios drásticos, los soportes tradicionales fueron cambiando a en medida que los desarrollos tecnológicos propusieron nuevas alternativas para presentar la información, a los medios físicos como los libros y las revistas se le sumaron diversos formatos que complementaban las colecciones de las bibliotecas como casetes, discos, bases de datos entre otros.

Todo esto hizo que surgiera una nueva necesidad, los usuarios debían estar capacitados para afrontar el reto de hacer uso de herramientas para poder acceder a esa información. Es así como se debe formar a los usuarios para que pudieran adquirir destrezas en donde tuviera autonomía en el uso de los recursos de información que ofrece la biblioteca. Es por esto que

Es por esto que la Comisión Europea (2009) indica que “La alfabetización informacional se refiere a las competencias clave que “todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”, como se señala en la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente” (p.12).

Alfabetización Múltiple

En el contexto actual en donde predominan modernos aparatos tecnológicos y hasta los antiguos y simples equipos análogos como la televisión, equipos de sonido, radios y otras invenciones tradicionales han evolucionado gracias a la electrónica, para convertirse en complejos y modernos aparatos, los cuales traen instalados programas para su funcionamiento y que deben



ser programados para integrarse a los diferentes sistemas de comunicación como por ejemplo el cable, internet o el WIFI.


Y que se le han sumado otros como las computadoras y tabletas o también los novedosos teléfonos celulares que han sido adaptados no solo para recibir llamadas, sino que ya pueden capturar video e imagen, esta circunstancia hace que sus propietarios tengan que poseer múltiples cualidades para dominar lenguajes y medios no solo para manipular, adaptarse y sincronizarse con esta gran variedad de equipos y para desenvolverse en un medio digital.

Brecha digital

La brecha digital, es un concepto que en sus inicios tuvo la acepción de: “Fisura que suele haber entre quienes tienen acceso a las nuevas tecnologías de la comunicación y aquellos que no cuentan con esa oportunidad” (Trejo, 2006, p.46).

La ONU en su declaración del milenio la define como: “la distancia que existe entre las personas, los colectivos sociales y los países que tienen acceso a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y lo que no disponen de esa facilidad” (Castaño, 2008, p. 22).

Ahora la brecha incluye, el navegar en internet, el ancho de banda, la intensidad de uso, si tiene computador en el hogar, si cuenta con la formación necesaria para saber utilizarla, el idioma, los lenguajes indígenas tienen menos presencia, las personas con limitaciones visuales, auditivas y físicas, habilidad para buscar información y convertirla en una herramienta para aprender, trabajar, procesarla, darle el uso para alcanzar determinados objetivos, capacidad para producirla, la libertad para emplearla, adaptarla y modificarla.



En ese sentido Castell advierte: “el acceso no constituye una solución por sí misma, aunque es un requisito previo para superar la desigualdad” (Castell, 2001, p.276).


Esa distancia digital no sólo se da entre países, sino entre ciudades, entre zona rural y urbana, en el ámbito empresarial, (ofrece una capacidad rápida de poder acceder a información, organizar y movilizar recursos humanos y monetarios, de forma mucho más económica y rápida), escolar (dinamiza el sistema educativo), familiar, (facilita el uso) por la edad, (entre los adultos mayores a unos no les interesa, otros ingresan, pero no con la misma frecuencia) incluso a nivel de género, según estudios evidencian que las mujeres ya sea por su interés o falta de tiempo no usan el internet en la misma proporción que los hombres (Castaño, 2008).

La brecha digital es un fenómeno presente en la realidad cotidiana que se suma a las demás inequidades sociales, como el acceso a la salud, a la educación, al empleo, etc., Sería ingenuo esperar que no surgiera y que aumente cada día más.

Tecnologías de Información y comunicación (TIC)

Son recursos o medios de información y comunicaciones basadas en el desarrollo de nuevas innovaciones como lo fue el computador y que más tarde se benefició con la aparición de la Internet contribuyendo al desarrollo de las personas que hacen uso de ellas.

Estas han fortalecido las relaciones de las sociedades al ofrecer un sinnúmero de alternativas en cuanto a su aplicación, hoy en día la sociedad está aprovechando las facilidades que esta ofrece para emplearlas en la solución de problemas o para agilizar aún más los procesos en todos los del conocimiento, la educación no ha sido ajena a al uso de estos medios y poco a poco las ha venido integrando a sus currículos como un elemento esencial en la enseñanza a sus estudiantes.



“Por TIC se entiende los nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y distribuir contenidos informacionales fundados en su mayoría en el empleo del computador” (Niño y Pérez, 2016, p.169).


Las tecnologías de información y comunicación, como conjunto de medios, le han un nuevo aire a la educación, su uso constante ha logrado atraer a estudiantes que los ven como un elemento motivador con los que realizan sus actividades académicas. El avance que las TIC introdujeron, modificó la manera de hacer uso de los medios de comunicación, los receptores han dejado de ser receptores para interactuar con su interlocutor.

En la realización del estudio, se utilizó la alfabetización digital para favorecer a las mujeres en la adquisición de conocimientos en el uso adecuado de computadores, mediante esta formación, las habilidades adquiridas por ellas, deben servir de apoyo para satisfacer las necesidades de información.

Estrategia pedagógica

El concepto de estrategia no posee una única definición puesto que éste se interpreta de acuerdo con situaciones diversas. Se presenta el acercamiento que hace Moore y Murphy (2009) a las estrategias de aprendizaje: “Son acciones específicas, tomadas por el estudiante para aprender mejor, de una manera más fácil, más agradable y más efectiva. Ellos hacen una clasificación de las estrategias de aprendizaje en directas e indirectas, las cuales se dividen en subcategorías, y éstas en otras sucesivamente” (p.72).

Las estrategias directas incluyen las de memoria, cognitivas y compensatorias. Las estrategias cognitivas se refieren a los procesos mentales del estudiante en el uso de sus competencias.



Las estrategias indirectas contribuyen en el control del aprendizaje y son estrategias metacognitivas, afectivas y sociales. Estas se refieren a aquellas que ayudan al estudiante a regular, dirigir, planear y evaluar su progreso en el aprendizaje. Ambas involucran las estrategias, estructuras y controles complejos que permiten al estudiante organizar su ambiente, crear patrones de comportamiento y constituir su proceso de aprendizaje.


Las estrategias de acuerdo con Rivilla, Mata, González, Entonado y de Vicente Rodríguez (2009) “se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos. En este sentido pueden considerarse análogas a las «técnicas». se incluyen tanto las estrategias de aprendizaje (perspectiva del alumno) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del profesor)” (p.179).

Para Arguelles y Nagles (2010) “es importante entender su concepción su funcionamiento y operación, las condiciones o las situaciones en que pueden ser aplicadas. Luego de reconocer su aplicación en situaciones reales se debe tener la habilidad para tomar decisiones que permitan cambiar rápidamente de estrategia o de forma para lograr una mayor efectividad” (p.122).

Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)

Los OVAs, son objetos virtuales de aprendizaje, estos recursos se utilizan para la enseñanza virtual mediados por tecnologías de información y comunicación, la finalidad de estos objetos es la producción de contenidos educativos para el aprendizaje significativo y “que los estudiantes aprendan, a su propio ritmo y en forma independiente, las bases de un tema específico” (Morales, Gutiérrez y Ariza, p.2016).

Los recursos hacen parte del proceso en la adquisición de habilidades, su uso constante facilita la comprensión de los contenidos expuestos en los OVAs, además se pueden disponer en




entornos virtuales de fácil acceso, que permite la autonomía de los estudiantes en su manipulación, estos medios de formación se hace “necesario integrar la cultura que ahora nace: “la alfabetización digital” instrumento utilizado para varios fines con el objeto de producir conocimiento a través de la tecnología digital, es por ello que se debe tener el conocimiento y la habilidad para poder ser ciudadanos digitales” (Gamba y Moreno, 2014, p.7).

Aprendizaje Autónomo

La gran cantidad de teorías y tipos de aprendizaje que se encuentra a lo largo de las épocas, disciplinas y contextos, hacen del tema algo complejo y extenso, por lo que se realiza un acercamiento a un enfoque general.

Ormord (2005) ofrece dos definiciones de aprendizaje: el primero, “es un cambio relativamente permanente en la conducta como resultado de la experiencia; el segundo, es un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia” y analiza lo que estas dos definiciones tienen en común: una “experiencia que incide en el “cambio”, cambio en la conducta, en lo externo, en lo que se puede ver” (p.159) También analiza lo que las diferencia: el cambio interno, es decir, “representaciones o asociaciones mentales” (p.159).

Por otra parte, Bowden y Marton (2012) resaltan algunas características del proceso de aprendizaje, el cual es natural y personal. Estos autores argumentan que “solamente el aprendiz es quien aprende, algunas veces a pesar de los esfuerzos de otros como el profesor. Aunque el profesor considere su desempeño “un buen trabajo”, esto no necesariamente muestra o conlleva a un aprendizaje efectivo por parte de sus estudiantes. Por ende, el aprendizaje no es considerado




como el resultado de la enseñanza. Sin embargo, el aprendizaje presenta un lado intuitivo de reciprocidad entre los estudiantes y el profesor” (p.76).


Entonces el aprendizaje es la capacidad mental que tienen las personas para incorporar nuevos conocimientos en su desarrollo cognoscitivo, estos nuevos conocimientos le permitirán al sujeto desenvolverse en su campo profesional, social o familiar, ya que estará en condición de resolver diferentes situaciones cotidianas en su vida, pues se aprende para adquirir habilidades con las cuales un individuo toma decisiones autónomas y pueda interactuar en una sociedad que requiere de ciudadanos con competencias que le permitan integrarse adecuadamente.

Los seres humanos nacen dotados de habilidades que se van descubriendo en la medida que se hace necesario, estas habilidades se conocen como inteligencia la cual es la suma de las capacidades que tiene el individuo para transformar su realidad, son un componente fundamental para que una persona integre nuevos conocimientos a su estructura mental-

Pero para poder adquirir nuevos conocimientos es necesario contar con un conjunto de condiciones como la memoria, la intuición, la imaginación, la percepción y la atención; elementos importantes para que el aprendizaje cumpla con su cometido, es decir, para transformar la información adquirida en saberes.

El medio y la situación social en el que se encuentre un individuo es un condicionante para que un sujeto logre complementar sus capacidades cognitivas y psicológicas, el sujeto estará motivado si dentro de su entorno encuentra las condiciones que requiere para el desenvolvimiento de su personalidad y encuentre estímulos para aprender, pues, él individuo tiene sus propias expectativas puntuales como son: para que estudia, de que le sirve ese estudio, si lo que estudia es lo que está necesitando para su futuro.






Estos cuestionamientos de alguna manera hacen que el ser humano regule su propio aprendizaje, él es el principal gestor en la adquisición de su conocimiento y el interesado en lograr que el proceso de aprender le impliquen tener la convicción de que lo aprendido es fundamental para cumplir con el objetivo de avanzar en su plan de vida.


Pasando al término autonomía, de acuerdo con el texto del capítulo 4 del PAPS, “aprendizaje autónomo se refiere al grado de intervención del estudiante en el establecimiento de sus objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje, desde el rol activo que deben tener frente a las necesidades actuales de formación, en la cual el estudiante puede y debe aportar sus conocimientos y experiencias previas, a partir de los cuales se pretende revitalizar el aprendizaje y darle significancia” (Aprendizaje Autónomo, 2011).

La autonomía, en el campo educativo, incita y abarca otras características de la personalidad humana como la motivación, independencia, individualidad, creatividad, responsabilidad, el autocontrol y la misma identidad en diferentes grados, además de los aspectos sociales en los que el ser humano evoluciona.

Por lo tanto, este concepto posee diferentes definiciones que muchos lingüistas, psicólogos y docentes han presentado desde su campo de estudio. Incluyendo también los términos capacidad, habilidad, raciocinio y juicio. Sin embargo, son muy similares entre sí. Para Appiah (como citó Aristega 2006) “La autonomía es una especie de dirección propia que impone una forma a los “principios de pensamiento y acción que guían la vida” (p.82).

Para este autor dos temas se han discutido dentro de las definiciones de autonomía; el primero, si esta es innata o no; y el segundo, si la autonomía se presenta de forma consciente o





inconsciente. Para él si es innata, pero es adquirida por medio natural o por el medio del aprendizaje.


La definición de Puig y Martin (2007) también definen la autonomía como una “habilidad para asumir responsablemente los asuntos propios”. La responsabilidad se hace relevante en la “toma de decisiones relacionadas con el aprendizaje propio y la implementación de dichas decisiones” (p.42).

Por su parte, la definición que propone Franco (2006) contiene el término actitud “hacia el aprendizaje, en el que el estudiante está preparado para tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje” (p.34).

Según Rué (2009) “la autonomía es la capacidad para diferenciar la reflexión crítica, la toma de decisiones y la acción independiente. Ésta última, debe ser considerada como una acción que refleja el balance entre la independencia y la dependencia, en la que el aprendiz dispone de un alto grado de libertad que, a su vez, es condicionada y restringida por su entorno” (p.84).

Otro factor fundamental en la adquisición de aprendizaje autónomo es la actitud mental, con ella, así lo expresan (Arguelles y García, 2010) “puede convertir el aprendizaje en una pasión, un apoyo para sus búsquedas innatas, una sed de descubrir cosas diferentes, una fuente de placer y satisfacción” (p.35).

El proceso de aprendizaje se dificulta si la persona no tiene motivaciones para continuar con su proceso en la incorporación de saberes, el compromiso de superación debe estar íntimamente ligado con la motivación para lograr progresar en su condición social.



Calidad de vida y alfabetización digital e informacional.

En el actual escenario social, en donde la evolución de los entornos tecnológicos de información y comunicación, han generado nuevos espacios productivos basados en el conocimiento y las ciencias, cambiando el panorama laboral, Sobrado, Ceinos y García (2011) expresan lo siguiente, “las nuevas formas de organización del trabajo, nuevas ocupaciones, puestos de trabajo y perfiles profesionales en detrimento de otros/as” (p.25).

Se hace importante la formación permanente y sobre todo la adquisición de nuevas habilidades y destrezas que se pueden brindar, mediante la alfabetización digital e informacional, a través del conocimiento adquirido en el uso de tecnologías y la apropiación de nuevos saberes, las mujeres podrán superar las falencias presentadas en el uso de medios ofimáticos.

Pues las Tics aportarán una mejora de la calidad de vida de las personas mayores, ya que pueden reducir según Morales (2013) “y de hecho reducen, la sensación de aislamiento de las personas mayores, ya que en la red pueden establecer relaciones con muchísimas personas de otras partes del planeta, pueden aprender lo que siempre quisieron aprender pero que, por diversas razones, nunca pudieron estudiar” (p.60).

Tradicionalmente la educación ha significado para hombres y mujeres, la oportunidad de alcanzar un desarrollo personal y social que les permita mejorar su condición de vida, el conocimiento que adquieran es fundamental para generar avances económicos con los que pueda garantizar su progreso personal. La formación digital e informacional propician y buscan, “desarrollar capacidades para la construcción e implementación de un programa personal y/o institucional de renovación constante del saber en el uso de las TIC y comunicación aplicadas, así

como en metodologías para acceso a información y gestión del conocimiento” (Marti, D’Agostino, Veiga de Cabo y Sanz-Valero, 2008, p.12).

Marco Contextual


Barrio República de Israel:

Para la realización del marco contextual, se debe tener en cuenta que la información referida, se extrae de los planes de desarrollo que presentan las administraciones municipales cada 4 años, estos planes se presentan por comunas, significando que se deba contextualizar por la información de la comuna y no por el barrio.

Ubicado en la comuna 16 de la ciudad de Cali, “el barrio República de Israel es uno de los cinco barrios que conforman esta comuna, fue constituido legalmente por el Acuerdo 033 del 11 de mayo de 1970. Esta comuna, situada en el oriente de la ciudad, tiene un área total de 427.6 hectáreas que corresponde al 3.5% del área total del municipio de Cali.

Como la mayoría de barrios de Cali, el fenómeno del desplazamiento era el común denominador, las familias desplazados de otras zonas como el Valle del Cauca, o departamentos como el Choco, Caldas y Cauca.

Las luchas sociales enmarcadas por las invasiones se constituyeron como una forma de establecerse en un lugar y defenderlo para asegurar un lugar en donde vivir, las condiciones en las que se establecieron eran precarias, sin servicios básicos como acueducto y alcantarillado influyeron en su calidad de vida. las casas se construyeron con latas, cartones y plásticos, pero los constantes embates hicieron que estas se tuvieran que reconstruir varias veces teniendo que recurrir a utilizar otro tipo de materiales más resistentes como el bareque o materiales de construcción para sus cimientos con los cuales pudieron de alguna forma mejorar su situación.”



Según el Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM), el estrato moda en esta comuna, es el 2.


En la comuna 16, según el “Plan de Desarrollo 2016 – 2019”, habitan un total de 55.970 mujeres. La razón hombre: mujer (representa la relación entre hombre y mujeres). En el año 2015 para la comuna 16, por cada 100 mujeres hay 91,6.


Según este mismo plan, en la problemática 3: existen insuficientes programas de capacitación técnica para el trabajo y para el emprendimiento, en donde el género femenino, se ve afectada por la falta de inversión (cualificación) por parte del estado para la mujer.

En cuanto a la educación el plan de desarrollo 2008 – 2011, “la composición de nivel educativo por sexo, gran parte de dicha composición se encuentra conformada por mujeres. El 59,5% de los técnicos y el 54% de los profesionales y personas con postgrado de la comuna son mujeres” (p.8).

La encuesta de Empleo y Calidad de Vida, Cali, 2013, concluye que la tasa de analfabetismo adulto de la comuna 16 es de 3.1%, cifra ligeramente superior al promedio de ciudad y de la zona urbana. De igual forma, la tasa de analfabetismo joven es de 0.4%; la cual es inferior al promedio de ciudad y de la zona urbana.

Una de las características que debían cumplir los centros comunitarios era la de contar con los computadores necesarios para el desarrollo del programa, también se buscaba que se pudiera empoderar a alguien en cada centro para que se encargara de la continuidad del proyecto para el mejoramiento de la calidad de vida de una comunidad que no solo depende de planes institucionales dirigidos a comunidades vulnerables.





Los centros son referentes de apoyo que las mujeres identifican por las oportunidades que pueden encontrar allí, además les brindan confianza para acercarse a desarrollar actividades que conduzcan a fortalecer su autoestima.

Mujeres sujetos de intervención barrio República de Israel.


En la intervención participaron siete mujeres vecinas a la biblioteca o que frecuentan diferentes programas de asistencia cerca de la biblioteca, entre ellas se encuentran dos mujeres adultas mayores y que se dedican a labores del hogar o el cuidado de nietos, una de las mujeres es ama de casa y se dedica al cuidado de los hijos, las cuatro restantes se dedican al emprendimiento, no tienen trabajos estables. En cuanto a la escolaridad, solo una de ella ha completado el ciclo educativo ósea once de bachillerato y el resto primaria.


Marco legal

Se presentan a continuación, cuatro diferentes normas existentes a nivel internacional y nacional sobre Alfabetización digital e informacional y el derecho al acceso a la información que fundamentan desde lo legal el desarrollo de la investigación, y en la que se enmarca legalmente la propuesta en el diseño de un programa de alfabetización digital e informacional, estas normas fueron fundamentales para la creación del proyecto. Detallan las acciones que se deben tener en cuenta para la puesta en marcha de programas de alfabetización digital e informacional.

Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre internet.

Este manifiesto proclama el acceso a internet “como un derecho fundamental de las personas, estableciendo directrices para su aplicación en las bibliotecas y poder garantizar “el acceso a la información y la libertad de expresión en internet,” (IFLA/UNESCO, 2006, pp. 1-50).





Surge como una estrategia de la Organización de Naciones Unidas para eliminar la brecha digital. Fijan lineamientos, directrices y definiciones para la creación y desarrollo de programas de “Alfabetización informacional” para el acceso a la información a personas en comunidades desfavorecidas desde la biblioteca pública.


A partir de la formulación de este manifiesto, las bibliotecas públicas están llamadas a realizar programas de alfabetización digital e informacional y establece los criterios para llevar a cabo estas iniciativas.


Alfin -declaración de la Habana, 2012

En el marco de las “Lecciones aprendidas en programas de ALFIN en Iberoamérica” realizado en el XII Congreso Internacional de Información, La Habana-abril de 2012 , en donde se promueve la integración entre nueve países para el crecimiento de la alfabetización informacional a nivel de los países iberoamericanos. Recoge aspectos claves de anteriores manifiestos, para lo cual proponen 15 acciones de trabajo colaborativo, las 15 acciones son fundamentales en el diseño del programa de alfabetización digital e informacional.

Ley 1341 de 2009 Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones - tic-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras...

ARTÍCULO 38.- Masificación Del Uso Del Tic Y Cierre De La Brecha Digital: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, revisará, estudiará e implementará estrategias para la





masificación de la conectividad, buscando sistemas que permitan llegar a las regiones más apartadas del país y que motiven a todos los ciudadanos a hacer uso de las TIC.


PARÁGRAFO: Las autoridades territoriales implementarán los mecanismos a su alcance para gestionar recursos a nivel nacional e internacional, para apoyar la masificación de las TIC, en sus respectivas jurisdicciones.

ARTÍCULO 39.- ARTICULACIÓN DEL PLAN DE TIC: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones coordinará la articulación del Plan de TIC, con el Plan de Educación y los demás planes sectoriales, para facilitar la concatenación de las acciones, eficiencia en la utilización de los recursos y avanzar hacia los mismos objetivos. Apoyará al Ministerio de Educación Nacional para:

1. Fomentar el emprendimiento en TIC, desde los establecimientos educativos, con alto contenido en innovación
2. Poner en marcha un Sistema Nacional de alfabetización digital.
3. Capacitar en TIC a docentes de todos los niveles.
4. Incluir la cátedra de TIC en todo el sistema educativo, desde la infancia.
5. Ejercer mayor control en los cafés Internet para seguridad de los niños.

(Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 2009).

La ley 1341, en el artículo 38, formula políticas públicas que; fomentan, promueven y facilitan el libre acceso a la información, ampliando la cobertura en cuestión de conectividad a los lugares más alejados de la geográfica colombiana y masificando el uso de las TIC, mientras que en el artículo 39, estipula la formación en el uso de las TIC, mediante el apoyo a procesos de formación liderados por el Ministerio de Educación Nacional.



Ley 1978 de 2019. Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.

ARTÍCULO 1º. Objeto. La presente Ley tiene por objeto alinear los incentivos de los agentes y autoridades del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), aumentar su certidumbre jurídica, simplificar y modernizar el marco institucional del sector, focalizar las inversiones para el cierre efectivo de la brecha digital y potenciar la vinculación del sector privado en el desarrollo de los proyectos asociados, así como aumentar la eficiencia en el pago de las contraprestaciones y cargas económicas de los agentes del sector.

1. Prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El estado y en general todos los agentes del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad. la educación, los contenidos y la competitividad.

1. cumplimiento de este principio el Estado.
3. promoverá prioritariamente el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la población pobre y vulnerable, en zonas rurales y ·apartadas del país.

Mediante esta ley, se insta a organizaciones privadas y públicas para que garanticen y faciliten el acceso a tecnologías de información y comunicación. Mediante programas de formación incluyente para personas en condiciones desfavorables. También busca garantizar el cumplimiento de los artículos 16, 20, 67 de la Constitución Política de Colombia. El fin que buscan con la formulación de esta ley, es disminuir la brecha digital, para lo cual da garantías jurídicas y hace más expedita la normatividad vigente en TIC. (Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicación., 2019).


Metodología

Paradigma de investigación

La investigación desarrollada se ubica bajo el paradigma cualitativo, en su alcance es descriptiva bajo la tipología de estudio de caso en su diseño. El estudio tuvo un carácter inductivo, Goetz y LeCompte (1988) plantean que este “estudio, comienza con la fase de recogida de datos empíricos. que ofrezca descripciones completas de acontecimientos, interacciones y actividades conduce lógica e inmediatamente al desarrollo o la aplicación de categorías y relaciones que permiten la interpretación de dichos datos” (p.74).

El fenómeno estudiado fue sustancialmente la alfabetización digital e informacional como estrategia a través de ova para favorecer el aprendizaje autónomo en mujeres adultas y adultas mayores

A partir de este enfoque social, se exploró la posibilidad de crear tutoriales educativos orientado a mujeres y que no han tenido la oportunidad de tener acceso a un computador. Se espera que la metodología propuesta brinde a este tipo de población a adquirir conocimientos desde su experiencia en la comprensión y manejo de un equipo computacional, brindado una oportunidad





para el mejoramiento de su calidad de vida. La importancia en la aplicación del tipo de investigación radica en que esta proporciona elementos de juicio con los cuales se procura garantizar el éxito en los resultados esperados.

Ya que el tipo de investigación al “describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por la experiencia de los participantes” (Hernández, Fernández y Baptista, 2004), de esta manera se pudo diseñar tutoriales adecuados para personas con dificultades en proceso de aprendizaje en ambientes digitales.

Es importante establecer que el estudio que se realiza bajo el diseño metodológico cualitativo, en un contexto social, tiene la finalidad de ofrecer alternativas de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas que puedan suplir las carencias digitales en cuanto a las destrezas para la operación de un computador del segmento poblacional estudiado, en cuanto a sus necesidades información y la importancia que adquiere la propuesta al incorporar un proceso alfabetización digital.

Las diferentes ayudas multimediales ofrecidas para fortalecer las competencias que aporten a los participantes del programa, instrumentos con las cuales adquieran nuevos conocimientos o desarrollen nuevas destrezas adicionales a los que ya habían adquirido y en mayor medida crear un ambiente de confianza en la manipulación de aparatos que para ellas son desconocidos, dado a esta circunstancia se debe diseñar una propuesta que se ajuste a lineamientos investigativos que ofrezcan posibilidades de avanzar en nuevos planteamientos que faciliten dar soluciones de formación informacional.






Se procura entonces mediante este tipo de investigación, que conlleve a “una aproximación global a las situaciones sociales que aborda, para explorarlas, describirlas y comprenderlas de manera inductiva, es decir, a partir de los conocimientos que tienen las diferentes personas involucradas en estas, y no deductivamente, a partir de situaciones formuladas por el investigador externo (sujeto cognoscente)” (Borda, 2013, p.67). Para de esta forma crear un método de aprendizaje que estimule los sentidos del sujeto participante del estudio y reaccionar positivamente al uso de un nuevo elemento de aprendizaje que transformara su visión de encarar la realidad en un medio tecnológico.

Tipo de investigación

Se trata de una investigación descriptiva ya que “consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (Morales, 2012, p.3). También porque “refiere...e interpreta lo que es y está relacionada a opiniones, puntos de vista..., efectos que sienten o tendencias que desarrollan un grupo de personas” (Vandalen y Meyer, 1991, p.91).

El estudio describe que procesos de formación se realizaron y como esto incidió en el aprendizaje autónomo de las competencias digitales e informacionales del sujeto de intervención.

En este contexto investigativo “la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan” (Hernandez, 2014, p.92).



Es una investigación descriptiva con estudio de caso bajo un enfoque cualitativo. Es descriptiva porque “utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades” (Behar, 2008, p.21).


Es un estudio de caso porque según Latorre, Del Rincón y Arnal (2005) “se centra en una situación o caso concreto” (p.233). Para efectos de esta investigación el foco esencial fue estudiar el fortalecimiento de competencias digitales e informacionales a través de la intervención con OVA y así posibilitar el aprendizaje autónomo.

Yin (2009) precisa que “un estudio de caso es una indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto en la vida real, en especial cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes”. Tal como Walker (1983) plantea “El estudio de caso es el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos específicos y la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los elementos de una situación que le dan significado” (p.45).

Método de Investigación

La estrategia desarrollada en esta investigación, oriento al proceso que permitió construir tutoriales para un programa de Alfabetización digital e Informacional (ALFIN) de acuerdo a las necesidades de mujeres en la biblioteca Francisco de J. Ruiz, en la ciudad de Cali, para lo cual se recurrió al Estudio de Caso.

La investigación condujo a un estudio específico en donde se observa un sujeto con dificultades y necesidades en condiciones sociales desiguales, en una comunidad que debiera




ofrecer oportunidades de formación acorde a las necesidades de un grupo o sujetos. Por ende, se debió recurrir al Estudio de caso, como “una metodología de investigación sobre un inter/sujeto/objeto específico que tiene un funcionamiento singular, no obstante, su carácter particular también debe explicarse como sistema integrado” (Díaz, Mendoza y Porras, 2011, p.6).

Aportando elementos con los cuales se pudo llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos, que no solamente pueda beneficiar a este tipo de población, sino que sea referente en desarrollo de otras iniciativas que busquen mejorar el aprendizaje de otro tipo de usuarios en situación de vulnerabilidad con necesidades similares en el manejo de nueva tecnología de información.

Al comprender las dinámicas que interviene en la exploración de la investigación, se pudo establecer las acciones en la intervención formativa de las mujeres, para ello fue fundamental, la formulación de las preguntas adecuadas, que permitieron la correcta ejecución del diseño del programa de alfabetización digital e informacional. “Las preguntas de investigación y las proposiciones teóricas servirán de referencia o punto de partida para la recolección de los datos desde los distintos niveles de análisis del caso(s), y para el análisis posterior de los mismos” (Martínez, 2006, p.15).

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Según Niño (2011) “Los datos que se buscan y obtienen en el desarrollo de un proyecto, constituyen el cuerpo de información sobre los hechos, objetos o fenómenos en estudio, y configuran la materia prima de la investigación” (p.86). Lo cual se traduciría en la observación participante, la encuesta y el diario de campo, que caracterizan las técnicas de esta investigación cualitativa para obtener los datos y la información necesaria.





Observación participante.

Permite adentrarse de manera directa al grupo objeto de investigación, en este caso las mujeres del barrio República de Israel que usaban la biblioteca para el aprendizaje de competencias digitales e informacionales.

Diario de campo de observación participante.

Se observaron las clases y procesos desarrollados por las señoras en la biblioteca durante su proceso de aprendizaje en competencias informacionales y digitales. Los resultados de la observación se registraron en tres diarios de campo, cuyo formato corresponde a los anexos número 2, 3, 4 de este documento.

Encuesta.


La encuesta fue diseñada para obtener información para la realización del diagnóstico, con preguntas cerrada y dicotómicas, facilitan a las mujeres que participan en el proceso, dar una respuesta concreta en donde se logra la comprensión de lo preguntado, con ellas se estableció el grado de familiaridad con las TIC y el interés en la participación del programa de alfabetización digital e informacional. Ver anexo 1.


Taller.

Fueron diseñados en plataforma para el desarrollo de competencias.

Plan de análisis de datos.

Para el manejo de la información se realizó un análisis descriptivo e interpretativo. Se interpretó la encuesta aplicada y se analizó los resultados del proceso de formación y evaluación en competencia digitales e informacionales que desarrollaron las señoras en la biblioteca





La información se obtuvo a través de una encuesta de diez preguntas, a mujeres en edades comprendidas entre los 25 y 56 años, estas mujeres participan en programas ofrecidos por instituciones ubicadas en el barrio República de Israel en la ciudad de Cali, que facilitan espacios de enseñanza para el emprendimiento.

Variables

Las variables de este estudio corresponden a las competencias digitales e informacionales y el aprendizaje autónomo mediante tics (Ova)

Población

Para la aplicación de la encuesta, se acudieron a diferentes actividades a las cuales asistían las mujeres con sus hijos y/o nietos en la biblioteca Francisco J. Ruiz, la población en estos sectores, oscilaba entre 35 y 63 mujeres, inclusive se presentó la encuesta a mujeres que asisten a otras actividades aledañas a la biblioteca como son las del comedor comunitario.

La encuesta se aplicó a 43 mujeres quienes manifestaron su interés en hacer parte del proceso del aprendizaje en el uso del computador. Las participantes en su mayoría dedican una parte de su tiempo a la atención del hogar y la otra al emprendimiento mediante ventas informales, en este contexto la habilidad para promover sus productos implica tener competencias en el uso de medios digitales. Son mujeres con diferentes niveles de educación y con edades entre los 25 y 63 años y mujeres que no sobrepasaban el séptimo grado de bachillerato.

El tipo de muestra fue censal, las cuales se aplicaron al total de la población debido a que se debían ajustar a la cantidad de 7 computadores disponibles en la biblioteca.




Tabla 2: Población de Estudio

Participantes	43
Menos de 25 años	1
26 - 35	21
36 - 45	11
46 - 55	9
Más de 56	1

Fuente: Autor.

Muestra


La encuesta se realizó a 43 mujeres, estas diligenciaron el cuestionario teniendo en cuenta las instrucciones dadas. Luego de tabular los resultados de la encuesta, fueron seleccionadas 7 mujeres que cumplieran con los requisitos necesarios para recibir las capacitaciones. Entre ellas se encuentra las que veían necesario adquirir conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas.

Resultados

En concordancia en el logro de los resultados, se aplicaron tres estrategias; presenciales y virtuales, con las cuales se buscó el cumplimiento de los objetivos propuestos, la fase de identificación, la fase del diseño y la fase de evaluación.

Dirección electrónica de la página InfobiblioTic.

<http://alejosoto1.wixsite.com/biblioinfotic>



Identificación de las necesidades digitales e informacionales de las mujeres que participan en el proceso de alfabetización en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz.

Para dar cumplimiento con el primer objetivo, en la identificación de las necesidades digitales e informacionales, de las mujeres que participan en el proceso de alfabetización en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz. se realizaron entrevistas con la bibliotecaria de esta institución.

En la entrevista se pudo establecer sobre la necesidad de la creación del programa de alfabetización, la bibliotecaria manifiesta que, con frecuencia, usuarios preguntan en la biblioteca, sobre programas de capacitación en el uso del computador.

Con la información obtenida se diseñó una encuesta de 10 preguntas, De estas 10 preguntas solo tres de ellas fueron esenciales para identificar las necesidades digitales e informacionales.

La información recolectada a través de la encuesta aplicada buscó determinar las necesidades de aprendizaje en el uso del computador de las mujeres que tomaron el taller de alfabetización digital e informacional. Se debe aclarar que solo se tabularon 9 de las 10 preguntas debido a que la última solo hace con la intención de conocer el horario que mejor se acomode a sus necesidades.






Figura 1 ¿Sabes usar un computador?

En la pregunta ¿Sabe usar un computador?, se puede observar que las cifras fluctúan con diferencia solo del 2% de las mujeres que saben usarlo.

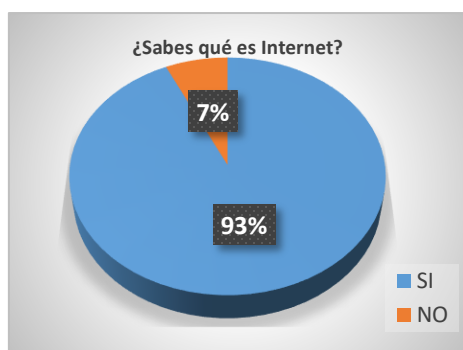


Figura 2 ¿Sabes qué es Internet?

La encuesta demuestra que el conocimiento sobre internet es alto, solo el 7% no sabe que es internet.



Figura 3 ¿Tiene computador en casa?

Como se puede observar en la figura 3, el 63% de los hogares cuentan con computador, esto indica que de las 43 encuestadas 27 poseen computador.

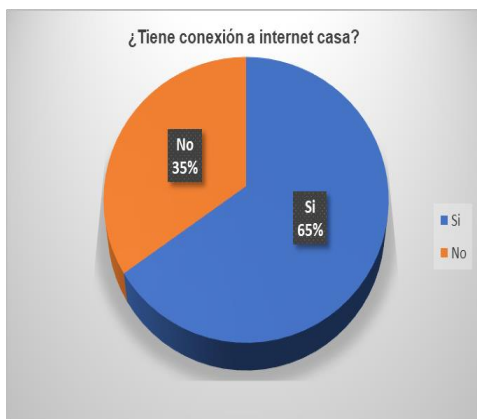


Figura 4 ¿Tiene conexión a Internet en casa?

Los resultados arrojados ante la pregunta cuatro, indican que la conexión a internet en casa es del 65%, el porcentaje es alto si se tiene en cuenta que las encuestadas pertenecen a estratos bajos.



Figura 5 ¿Lo ha usado alguna vez?

Se puede considerar que el uso de internet entre la población de los estratos uno y dos objetos de la investigación, no es tan baja, pues el 63% de las encuestadas, manifiestan que han hecho uso de internet.

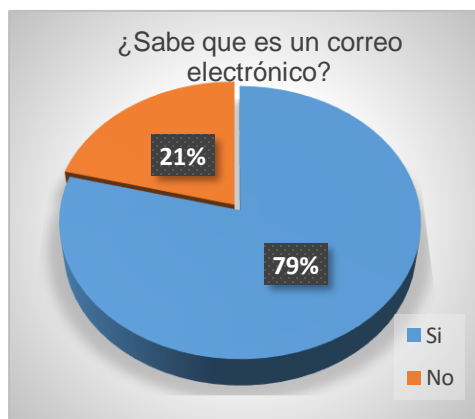


Figura 6 ¿Sabe que es un correo electrónico?

El conocimiento sobre que es un correo electrónico arroja resultados positivos, pues con la penetración de las tecnologías y las redes sociales, es indispensable tener un correo electrónico, quizás es por esta razón, se puede considerar que el porcentaje en su conocimiento es alto. Esto significa que de cada 10 usuarias 7.9 sabe que es el correo electrónico.

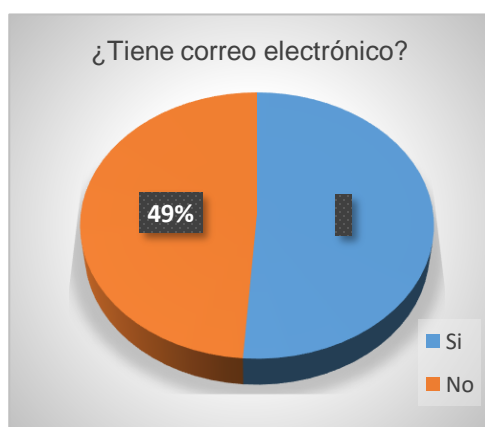


Figura 7 ¿Tiene correo electrónico?

A pesar de saber que es un correo electrónico, su tenencia o no, es muy pajera, solo entre las que poseen correo electrónico y las que no lo tienen es del 2%.

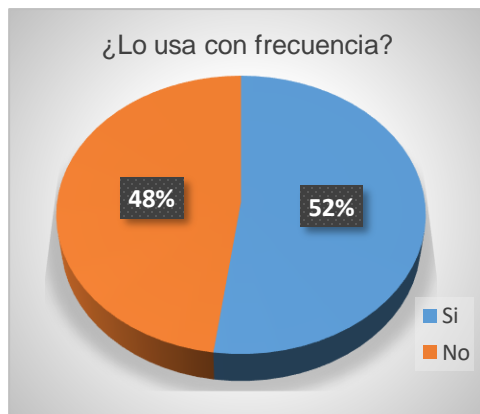


Figura 8 ¿Lo usa con frecuencia?

El porcentaje en el uso del correo es muy similar al resultado de la figura 7, en donde la frecuencia en su uso es del 52%, un 4% más de las que no lo usan.

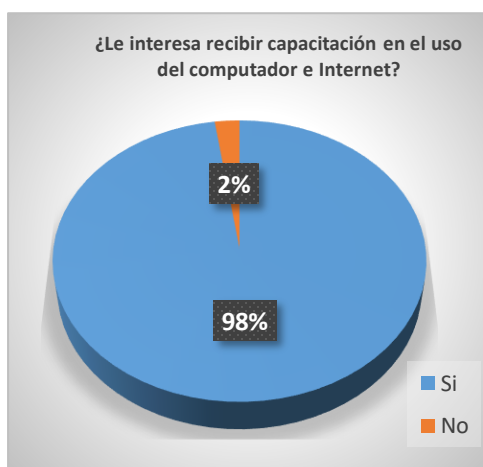



Figura 9 ¿le interesa recibir capacitación en el uso del computador e internet

Como síntesis de los resultados se pudo decir que la primera pregunta (figura 1), se refirió al conocimiento en el uso de un computador, los resultados arrojados indicaron que el 51% de las encuestadas no saben usar un computador. La identificación de las necesidades digitales de




información, se puede inferir que las mujeres no saben en su totalidad hacer uso del computador desde su encendido hasta el apagado y desconocen el funcionamiento de los programas y aplicativos que conforman el software.

En la pregunta de la figura 2, ¿sabes qué es internet?, los resultados arrojados, sorprende dado que, si bien el 51% de las encuestadas no sabe usar un equipo de cómputo, si sabe que es internet. En la pregunta tres (figura 3), se interroga a las mujeres sobre la tenencia de un computador, más de la mitad de las encuestadas poseen computador de estas el 63% poseen computador, estos equipos se han vuelto un artículo indispensable en los hogares, según lo que se logró identificar en la capacitación mediante los comentarios, es que estos aparatos son más utilizados por los hijos y nietos u otros familiares, para en especial para tareas.

La cuarta pregunta sobre conexión a internet en casa, es prácticamente similar al 63% de la tenencia de un computador en casa, la diferencia es tan solo del 2%. Es decir, el 65% tienen conexión a internet. Los resultados en la pregunta 5 del cuestionario es igual al 63% del porcentaje de la tenencia de un computador de la pregunta tres. La sexta pregunta del cuestionario, se refirió al conocimiento del correo electrónico, el 79% de las encuestadas saben que es un correo electrónico.

En la pregunta siete, y los resultados son muy similares, el 51% tiene correo electrónico, de este porcentaje el 52% lo usa con más frecuencia. En la pregunta de la figura 9 del cuestionario, las encuestadas manifiestan en un 98%, el interés en tomar la capacitación digital e informacional.

El interés en recibir capacitación en el uso de un computador es casi del 100%, el 2% ya tiene conocimientos en su uso.







Análisis de Resultados

Como síntesis de los resultados se pudo decir que la primera pregunta (figura 1), se refirió al conocimiento en el uso de un computador, los resultados arrojados indicaron que el 51% de las encuestadas no saben usar un computador. La identificación de las necesidades digitales de información, se puede inferir que las mujeres no saben en su totalidad hacer uso del computador desde su encendido hasta el apagado y desconocen el funcionamiento de los programas y aplicativos que conforman el software.

En la pregunta de la figura 2, ¿sabes qué es internet?, los resultados arrojados, sorprende dado que, si bien el 51% de las encuestadas no sabe usar un equipo de cómputo, si sabe que es internet. En la pregunta tres (figura 3), se interroga a las mujeres sobre la tenencia de un computador, más de la mitad de las encuestadas poseen computador de estas el 63% poseen computador, estos equipos se han vuelto un artículo indispensable en los hogares, según lo que se logró identificar en la capacitación mediante los comentarios, es que estos aparatos son más utilizados por los hijos y nietos u otros familiares, para en especial para tareas.

La cuarta pregunta sobre conexión a internet en casa, es prácticamente similar al 63% de la tenencia de un computador en casa, la diferencia es tan solo del 2%. Es decir, el 65% tienen conexión a internet. Los resultados en la pregunta 5 del cuestionario es igual al 63% del porcentaje de la tenencia de un computador de la pregunta tres. La sexta pregunta del cuestionario, se refirió al conocimiento del correo electrónico, el 79% de las encuestadas saben que es un correo electrónico.






En la pregunta siete, y los resultados son muy similares, el 51% tiene correo electrónico, de este porcentaje el 52% lo usa con más frecuencia. En la pregunta de la figura 9 del cuestionario, las encuestadas manifiestan en un 98%, el interés en tomar la capacitación digital e informacional.

El interés en recibir capacitación en el uso de un computador es casi del 100%, el 2% ya tiene conocimientos en su uso.

Apoyo desde el diseño y desarrollo de seis tutoriales el proceso de aprendizaje autónomo de las señoras sujetos de intervención del barrio República de Israel.

A continuación, se indica los procesos de planeación y desarrollo de competencia informacionales y digitales con las cuales se trabajará con las señoras sujetos de intervención del barrio República de Israel. Se orientará el proceso a través de un OVA, con malla por competencias y se abordaron 6 tutoriales como se indica a continuación:



PLANEACION

MOMENTO UNO:

Tabla 3: Planeación.

PROBLEMA	ASPECTOS CONTENIDOS EN EL PROBLEMA	COMPETENCIAS QUE SE REQUIEREN ALCANZAR RESPECTO DE LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN EL PROBLEMA
¿Cómo fortalecer las capacidades digitales e informacionales de las mujeres en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz, del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali, mediante el diseño de un programa de alfabetización digital e informacional como estrategia de aprendizaje autónomo?	Carencia de destrezas y habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación.	Capacitar en el uso de tecnologías de información y de comunicación a las mujeres en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz del barrio República de Israel, para mejorar sus capacidades y destrezas digitales e informacionales.
	Falta de interés en el uso de tecnologías de información y comunicación.	

UNIVERSIDAD NACIONAL A DISTANCIA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

Diseño Programa de Alfabetización Digital e Informacional como estrategia de aprendizaje autónomo para mujeres adultas mayores en la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali.

Nombre de la estrategia lúdica pedagógica: Módulo 1. “EL COMPUTADOR Y SUS PARTES”

(Video tutorial 1)

Tabla 4 Módulo 1.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE		
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel, en la ciudad de Cali, hogares.		
PROPÓSITO FORMATIVO:		
Dar a conocer los componentes básicos del computador, las funciones que cumplen cada una sus partes y la importancia que tiene el computador para el desarrollo de la sociedad.		
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Reconoce las características físicas de cada uno de los elementos que conforman el computador y valoran su importancia para satisfacer cada una de las necesidades que se les presente en su vida cotidiana.	SABER	Identifican algunas de las actividades que ofrece el computador. Explican el funcionamiento de cada una de las partes del computador.
	HACER	Explican que actividades realizan en el computador en su uso diario. Conocen las partes del computador desarrollan Ejecuta
	SER	Atienden a las indicaciones del tutor. Proponen distintas actividades para realizar en el computador de acuerdo a las expectativas de aprendizaje.
		Conocen las diferentes actividades que les ofrece el computador para realizar. Dan cuenta de manera asertiva las partes del computador.
		Realizan pequeñas actividades a través del uso de los computadores.
		Demuestran buena actitud en la realización de las actividades desarrolladas dentro de la Biblioteca y valoran el uso del Computador dentro de esta.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo “PROGRAMA WINDOWS”

(Vídeo tutorial 2)

Tabla 5 Módulo 2.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE			
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.			
PROPÓSITO FORMATIVO:			
¿Cómo funciona el programa maestro Windows?			
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS		CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Reconocer el programa Windows, la utilización de Paint y todas las opciones que estos ofrecen.	SABER	Identifican a Windows como el programa maestro y piloto del equipo de cómputo. Reconocen algunas herramientas de Windows, como el escritorio, el botón inicio y los íconos Indican los conceptos necesarios para su uso.	Evaluación teórico-práctica Pegan imágenes y realizan modificación combinando elementos con un nuevo patrón.
	HACER	Infiere el impacto que generaría un daño por manejo inapropiado de este programa. Exploran los diferentes componentes que tiene el escritorio de Windows. Manipulan ventanas, botones para abrir y cerrar programas.	Desarrollo de actividades en clase con recursos didácticos que favorecen el aprendizaje. sustentan opiniones realizando juicios sobre actividades. Desarrollo de compromisos en casa.
	SER	Participa constructivamente en las diferentes opciones de configuración de Windows. Demuestran una actitud positiva en el manejo de las temáticas desarrolladas.	Actitud y compromiso demostrado por cada alumna durante la capacitación.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo 2 “WORD, CONOCIMIENTOS BASICOS”
(Video tutorial 2)

Tabla 6 Módulo 2.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE		
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.		
PROPÓSITO FORMATIVO:		
Conocer el programa editor de texto Word el cual es muy popular en su uso y permite crear documentos sencillos o profesionales.		
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Describir y conocer las herramientas básicas para el trabajo en el programa Word	SABER Definir los conceptos de un procesador de texto y su entorno. Identificar a Word como un procesador de textos incluyendo las diferentes acciones que este se realiza.	Evaluación teórico-práctica
	HACER Utilizar y emplear diferentes formatos para trabajar en Word. Ejecuta cambios a los textos utilizando las herramientas de la barra de opciones. Aplicar los conceptos vistos en clase para elaborar y presentar documentos escritos.	Digitación de textos en Word. Participación activa de las alumnas construyendo diferentes formatos en los textos escritos en Word.
	SER Atiende a la explicación del tutor. Observa los diferentes barras y comandos para la creación de textos. Identificar las barras de la ventana Word como herramientas de uso necesario para la transformación de un documento.	Actitud y compromiso demostrado por cada alumna durante la capacitación. Valoración de la importancia del uso y conocimiento de Word.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo 3. “OPCIONES DE GUARDADO”
(Vídeo tutorial 3)

Tabla 7 Módulo 3.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE			
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.			
PROPÓSITO FORMATIVO:			
Reconocer la importancia de utilizar los hardware de almacenamiento para conservar de manera segura la información deseada.			
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS		CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Reconocer características del funcionamiento del hardware tecnológico del entorno y utilizar el almacenamiento en forma segura, tales como: - Disco duro - Disco duro portátil - DVD - Nube - CD - Memoria USB - Memory Stick - Tarjeta SD	SABER	Identificar y reconocer el hardware de almacenamiento. Predecir el impacto que generaría un daño por virus y toma las medidas de manejo apropiado en el uso de este programa.	Evaluación teórico-práctica
	HACER	Utiliza correctamente los hardware de almacenamiento para guardar archivos y carpetas.	Desarrollo de actividades en clase con recursos didácticos que favorecen el aprendizaje. Desarrollo de compromisos en casa.
	SER	Valora los hardware de almacenamiento como tecnología para contribuir a salvaguardar información considerada de gran importancia para el usuario de esta tecnología.	Actitud y compromiso demostrado por cada alumna durante la capacitación.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo 4 “QUE ES INTERNET?”
(Vídeo tutorial 4)

Tabla 8 Módulo 4.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE			
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.			
PROPÓSITO FORMATIVO:			
Reconocer la importancia del internet en la vida del ser humano y a su vez permite conocer ventajas y desventajas que genera el uso de una red de información.			
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN	
Identificar Internet como un gran medio de comunicación. El cual tienen muchas utilidades y herramientas que permiten además de transmitir información, realizar diferentes tareas y aplicaciones en la red.	SABER	<p>Identificar internet como la forma más rápida de consulta y/o investigación.</p> <p>Explorar la barra de direcciones de internet, motores de búsqueda, uso de favoritos y correo electrónico.</p> <p>Distingue YouTube como una herramienta para buscar vídeos.</p>	<p>Evaluación teórico-práctica.</p> <p>Desarrollo de actividades guiadas.</p> <p>Participación durante la clase.</p>
	HACER	<p>Resolver e interpretar situaciones investigando a través de Internet.</p> <p>Practicar la seguridad en línea en todas las aplicaciones que se manejen.</p>	Desarrollo de compromisos en casa.
	SER	<p>Valorar todos los recursos que ofrece internet como la forma más rápida de investigación.</p> <p>Valorar la importancia de la seguridad para el manejo de las redes sociales en la actualidad.</p> <p>Motiva a sus compañeros a la apertura de la red social Facebook para compartir información.</p>	Actitud y compromiso demostrado por cada alumna durante la capacitación.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo 5 “POWERPOINT”

(Vídeo tutorial 5)

Tabla 9 Módulo 5.


ESCENARIO DE APRENDIZAJE		
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.		
PROPÓSITO FORMATIVO:		
Utilizar las bondades de la aplicación de Office PowerPoint para informar, transmitir y/o comunicar sobre el tema deseado a través de las presentaciones animadas y didácticas generadas en la aplicación.		
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Mostrar interés, orden, método y responsabilidad en el planteamiento y solución de problemas en el aprendizaje de la aplicación del paquete que ofrece Office como lo es PowerPoint.	SABER	Reconocer a PowerPoint como una aplicación de Office que permite crear, animar y reproducir presentaciones gráficas de manera personalizada o utilizando imágenes prediseñadas.
	HACER	Aplicar distintos formatos multimedia a las presentaciones en PowerPoint.
	SER	Valorar la utilización de las diferentes herramientas ofrecidas por PowerPoint a través de ordenes aplicadas en la barra de herramientas y/o teclado.
		Lectura de imágenes para ayudar a las alumnas en el desarrollo del pensamiento.
		Utilización de la aplicación que brinda el paquete de Office como herramienta de trabajo en un ambiente didáctico y amigable.
		Explorar con preguntas todas las inquietudes para así lograr optimizar el uso de la aplicación PowerPoint.

Nombre de la estrategia lúdico pedagógica: Módulo 6. “PAINT”

(Vídeo tutorial 6)

Tabla 10 Módulo 6.

ESCENARIO DE APRENDIZAJE		
Sala de sistemas de la Biblioteca Francisco J Ruiz del Barrio República de Israel en la ciudad de Cali , hogares.		
PROPÓSITO FORMATIVO:		
Utilizar las bondades del programa Paint como herramienta para dibujar utilizando de manera personalizada y didáctica colores, trazos y diseño de los dibujos que se pueden lograr en la aplicación.		
COMPETENCIA A DESARROLLAR	DESEMPEÑOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN Y ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
Permitir que los usuarios logren crear dibujos y gráficos de manera básica	SABER Demostrar conocimiento y manejo adecuado de las diferentes herramientas necesarias para la construcción de un dibujo o gráfico.	Aplica los conceptos básicos para la creación de diseños de su elección.
	HACER Ejecutar en Paint diseños de su creación Construir dibujos en el programa. Utilizar adecuadamente las herramientas.	Participa activamente en los trabajos Individuales. Investiga practicando acerca de las diferentes opciones de herramientas y su uso.
	SER Crear y valorar los diferentes diseños de dibujos elaboradas a partir de los conceptos adquiridos. Colabora en la realización de actividades en grupo.	Realización de dibujos sencillos. Practica y utiliza los diferentes conceptos enseñados.





En la ejecución del segundo objetivo, se diseñaron seis tutoriales, en su elaboración, se utilizaron herramientas gratuitas en internet de: vídeo, audio, imagen y edición, sus contenidos fueron encaminados a mostrar el paso a paso el uso del computador y sus partes. Las características de este espacio de formación, es la integración de herramientas TIC para el diseño de recursos virtuales que refuercen el proceso de aprendizaje. Los contenidos digitales diseñados hacen la experiencia más agradable e involucran a los asistentes a un nuevo tipo de formación novedosa para ellas. Los temas se elaboraron según la conformación y la disposición de los elementos para el uso del computador tanto de su software y hardware.

Mediante la creación y el uso de videotutoriales acondicionados a las necesidades de aprendizaje que apoyan el proceso, acompañados de ejercicios, para potenciar las competencias de los asistentes.

Las herramientas utilizadas en la ejecución del diseño fueron el: Animaker es una plataforma para la creación de video, es una herramienta fácil de usar y entre sus características esta la edición de gravar voz en off para integrar al vídeo, esta herramienta permite la descarga mensual de cinco vídeos, al igual de grabaciones de audio. En el aprovechamiento de este recurso y teniendo en cuenta el límite de caracteres es de 3000, cifra inferior a la usada, se debió recurrir a otros recursos en la edición de audios como es el Audacity, con este aplicativo se procedió a editar los tiempos en la duración de los audios y la secuencia en las diapositivas.

Para la difusión de los vídeos tutoriales, se creó una página en Internet en la plataforma WIX, que al igual que la plataforma de Animaket son tecnologías que permiten la realización de objetos de virtuales de aprendizaje fácilmente, en ella se subieron los videotutoriales.






Además de los vídeos tutoriales, se realizó el diseño de objetos virtuales de aprendizaje que comprenden actividades para reforzar las habilidades adquiridas durante el proceso de aprendizaje.


La primera capacitación, consistió en la presentación de los componentes del computador y sus partes, desde los diferentes cables tanto de poder para la CPU, el teclado, y su forma de conectar a la computadora, el encendido y apagado de los equipos, se aprovechó la existencia de dos computadores de escritorio y cinco computadores portátiles para demostrar las diferencias entre ambos computadores.

El mouse, sus partes y la importancia de cada uno de los componentes. El teclado y los diferentes tipos de teclas. La pantalla y la CPU, también se mostraron los diferentes puertos que contienen cada uno de los equipos y la manera de insertar a los diferentes dispositivos periféricos.

La segunda clase, el tema presentado fue Word, ambiente de trabajo y las diferentes barras de herramientas. Se brindaron orientaciones prácticas, las asistentes tuvieron la oportunidad de elaborar un documento en Word, allí se indicaron cada una de la barra de herramientas, menús, e identificaron y experimentaron con las fuentes y tamaños de las letras, configuraron los párrafos escritos, a medida que comprendían cada elemento surgían preguntas como por qué aparecían palabras subrayadas en rojo, el uso del mouse fue novedoso y se presentó dificultad para su manipulación.

En la tercera sección, se dieron orientaciones sobre opciones de guardado y los diferentes dispositivos para el almacenamiento de información y el procedimiento para ejecutar la acción de guardar archivos en los diferentes elementos. Cada una de las mujeres tuvieron la oportunidad de





guardar archivos previamente creados en las diferentes unidades de almacenamiento. Se hizo énfasis en la importancia en guardar lo más pronto posible para no ir a perder información importante.


La cuarta capacitación se centró en Internet, búsquedas, peligros en la red, virus, comercio electrónico, paginas gubernamentales. Redes sociales. En esta parte de la capacitación, las participantes tuvieron la oportunidad de crear un correo electrónico, o el Facebook, se explicó la importancia de estas plataformas para estar en contacto, se hizo énfasis en la alfabetización informacional, para lo cual fue fundamental para desarrollar en las asistentes las habilidades en búsqueda de información relevantes para encontrar, evaluar y usar información según sus necesidades.

En la quinta sección de las capacitaciones, se presentaron los programas de Windows para la creación de presentaciones y edición de imágenes; como PowerPoint y Paint, con estas herramientas llamaron la atención al grupo por la novedad de elaborar presentaciones

Para la última capacitación, se hizo un repaso de los contenidos y se invitó a hacer ejercicios prácticos, mediante la plataforma virtual de Educaplay.

Evaluación de la incidencia del proceso de alfabetización digital e informacional en el uso de tecnologías de información y comunicación.

En el desarrollo del tercer objetivo, la evaluación, la observación fue fundamental para establecer no solo el compromiso sino de los logros de cada una de las participantes, la plataforma educativa Educaplay, es una importante ayuda que permitió medir la adquisición del aprendizaje



de las aprendices, para esta investigación se diseñó una evaluación con la cual se determinó los logros alcanzados por las participantes.

En el diseño de la evaluación se tuvo en cuenta que los ejercicios propuestos, se adaptaran a las necesidades y las dificultades que pudieran presentarse en el proceso, se diseñaron actividades virtuales que las ayudaran a fortalecer el conocimiento en el computador y el uso de elementos como el teclado y el mouse.

La evaluación es una herramienta pedagógica que permite examinar los conocimientos y logros de los estudiantes y el funcionamiento del proceso de aprendizaje con el fin intervenir con su mejoramiento personal.

La observación fue fundamental para hacer el seguimiento al progreso en la adquisición del conocimiento impartido por el capacitador, a partir de esta se estableció que las participantes identificaron cada una de las partes que componen el área de trabajo de Word

Otra forma de evidenciar el progreso fue mediante la plataforma, la cual ofrece la opción de compartir las actividades en Gmail de Google, mediante la aplicación Classroom, allí se pueden observar las calificaciones obtenidas por las aprendices.

En la aplicación de la evaluación, sólo se tomaron como referente en este proyecto de investigación cuya metodología es estudio de caso, tres asistentes quienes fueron los sujetos de estudio: Judith Álvarez, María Elena Devia y Tatiana Taborda.

A las participantes se les pidió hacer una inscripción en la plataforma Educaplay, desde esta herramienta se pudo adelantar el proceso de evaluación.

Las actividades evaluativas se hicieron en el último sábado de la capacitación.

En el primer taller se evaluó los conocimientos adquiridos sobre el computador y sus partes. Los resultados en este proceso evaluativo en cuanto al uso del computador, fueron positivos, el objetivo planteado fue.

- Reconoce las partes del computador y asocia las imágenes de la actividad con el nombre de cada objeto.

Figura 10 Calificación partes del computador Judith Álvarez



Calificación obtenida por Judith Álvarez

Figura 11 Calificación partes del computador María Devia



Calificación María Devia.

Figura 12 Calificación partes del computador Tatiana Taborda.



Resultados Tatiana Taborda.

En el segundo taller, se midieron los logros adquiridos, en cuanto al conocimiento de Word, se realizó la actividad llamada mosaico, en ella, las participantes deben relacionar la pregunta con la imagen. El objetivo planteado fue:

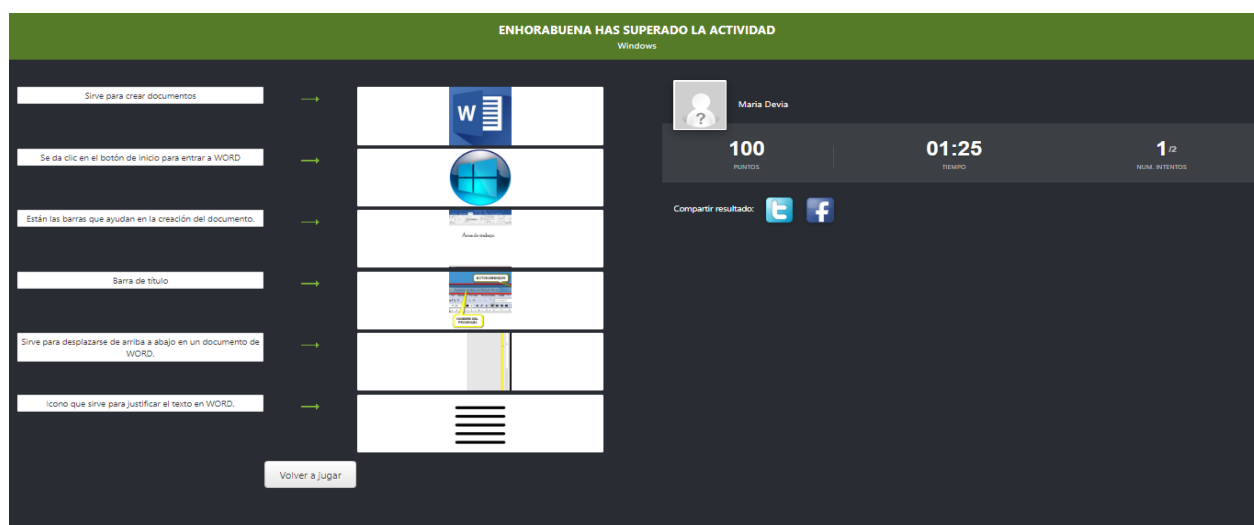
- Relacionar las imágenes con el texto correcto.

Figura 13 Calificación Word Judith Álvarez



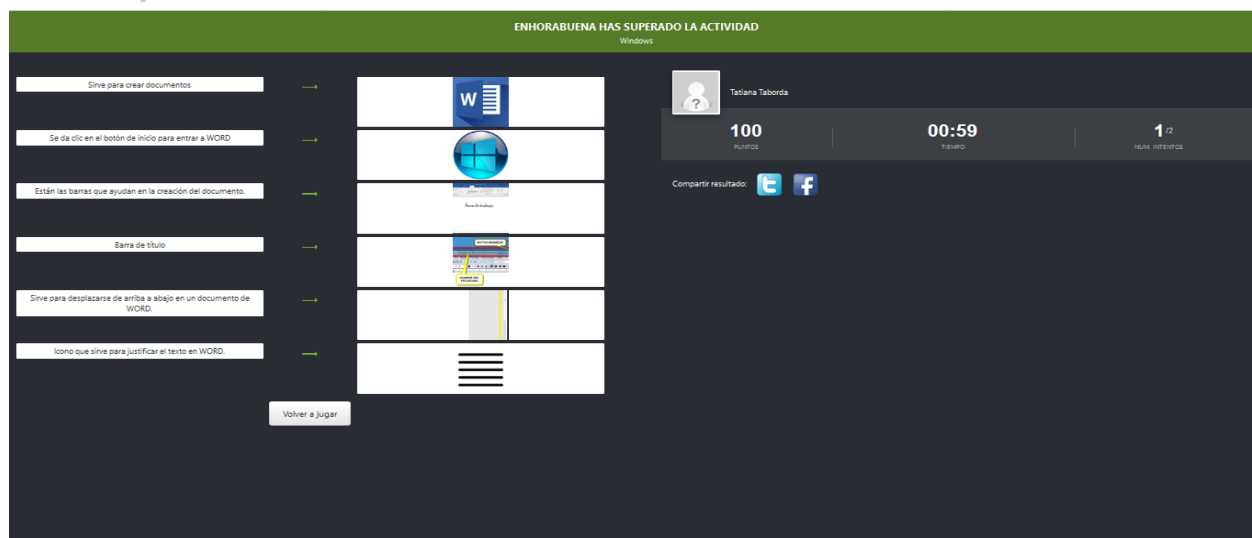
Resultados Judith Álvarez

Figura 14 Calificación Word María Devia.



Resultados María Devia.

Figura 15 Calificación Word Tatiana Taborda.



Resultados Tatiana Taborda.

En la actividad del taller 3, sobre el conocimiento de internet, se formuló el siguiente objetivo.

- Identifica en la sopa de letras, diez palabras sobre Internet.

Para la actividad se diseñó una sopa de letras virtual, en donde se debía encontrar 10 palabras, el resultado arrojado, se muestran los logros, ellas superaron la prueba.

Figura 16 Calificación Internet Judith Álvarez.



Resultados Judith Álvarez

Figura 17 Calificación Internet María Devia



Resultados María Devia

Figura 18 Calificación Internet Tatiana Taborda



Resultados Tatiana Taborda

En la cuarta capacitación, el tema evaluado fue acerca de las unidades de guardado. En el desarrollo de la actividad, como en el diseño de los anteriores OVAs, se usó la plataforma virtual de Educaplay,

en la plataforma se planteó una adivinanza, como ayudas para resolver la adivinanza, se subieron audios, imagen y textos. El objetivo planteado fue:

- Reconoce la unidad de guardada propuesta en la actividad evaluativa.

Figura 19 Calificación unidades de guardado Judith Álvarez.

Resultados Judith Álvarez.

Figura 20 Calificación unidades de guardado María Devia

Resultados María Devia.

Figura 21 Calificación unidades de guardado **Tatiana Taborda**



Resultados Tatiana Taborda

En el taller correspondiente a la quinta capacitación, se preguntó por las diferentes pestañas de PowerPoint y de Paint. El objetivo planteado para esta actividad fue:

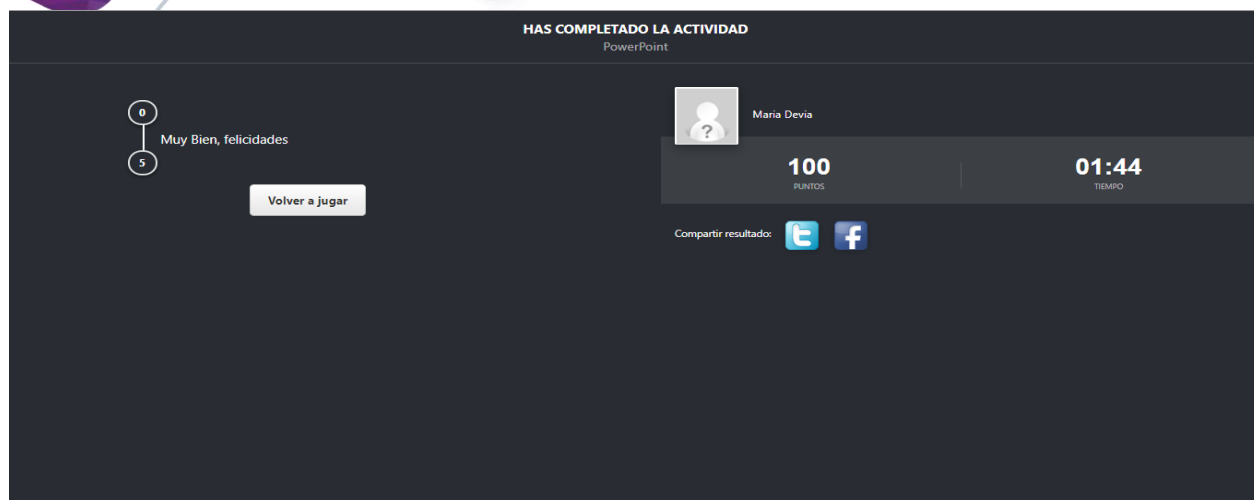
- Seleccionar del cuestionario las respuestas correctas sobre PowerPoint.

Figura 22 Calificación PowerPoint **Judith Álvarez.**



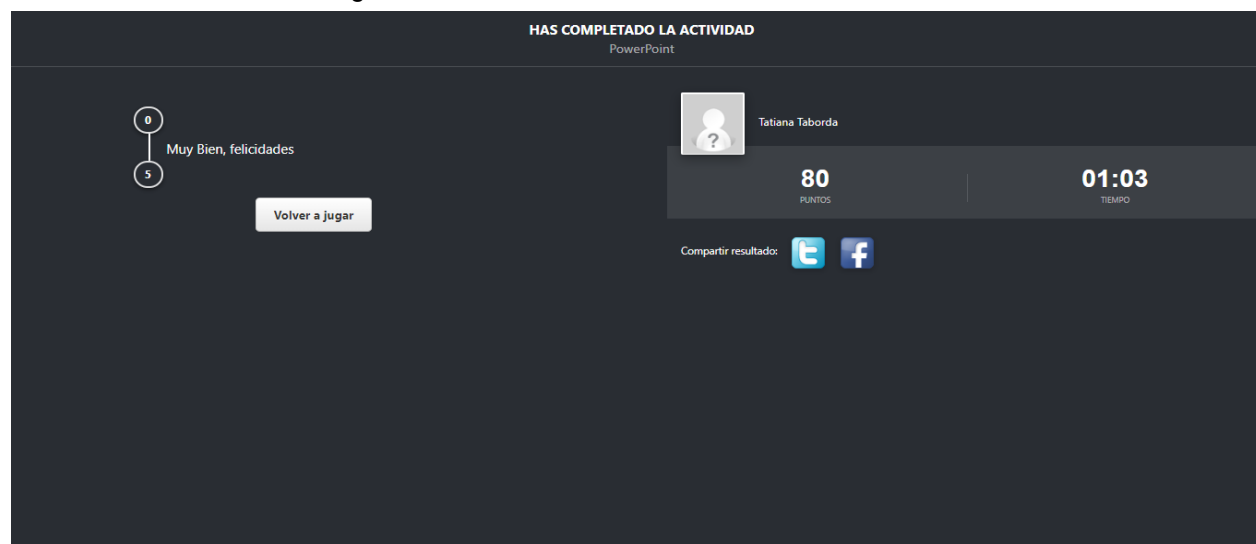
Resultados Judith Álvarez.

Figura 23 Calificación Figura 22 Calificación PowerPoint María Devia



Resultados María Devia.

Figura 24 Calificación PowerPoint Tatiana Taborda



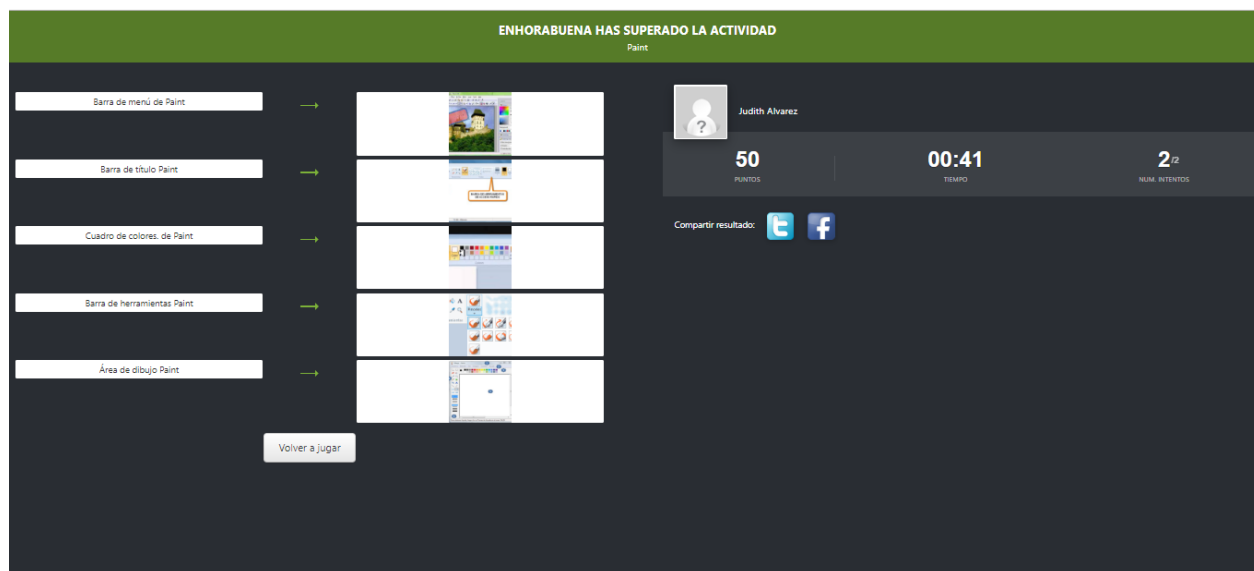
Resultados Tatiana Taborda

Resultados taller Paint

El objetivo planteado para esta actividad fue:

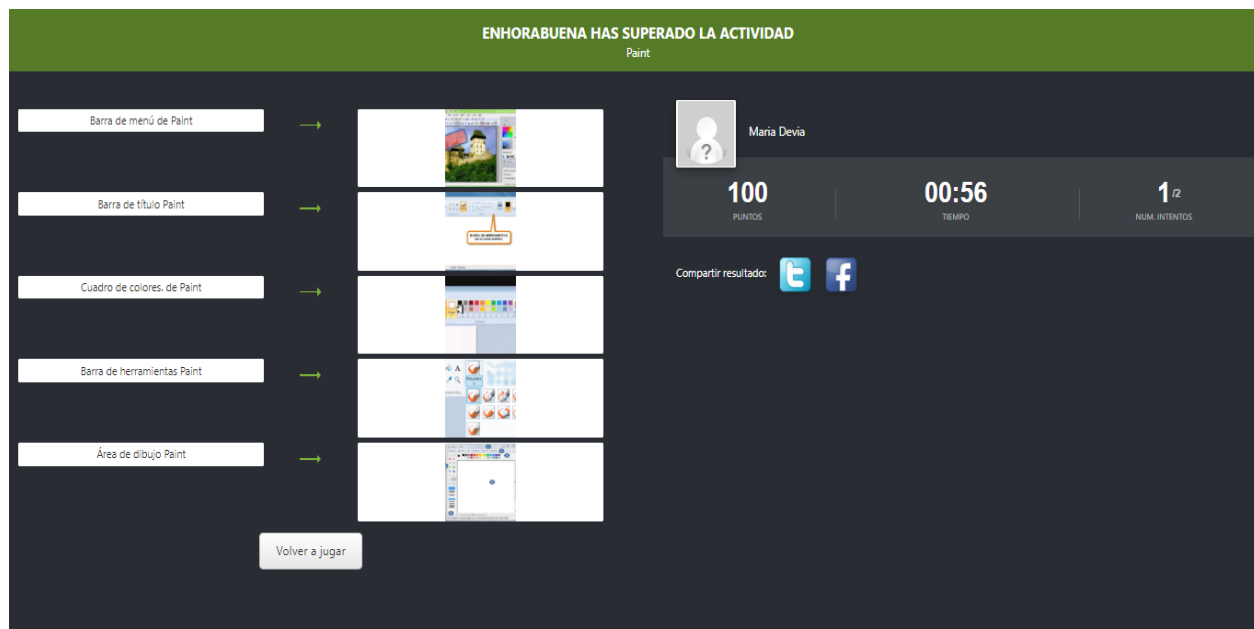
- Relacionar las imágenes con el enunciado correspondiente

Figura 25 Calificación Paint Judith Álvarez



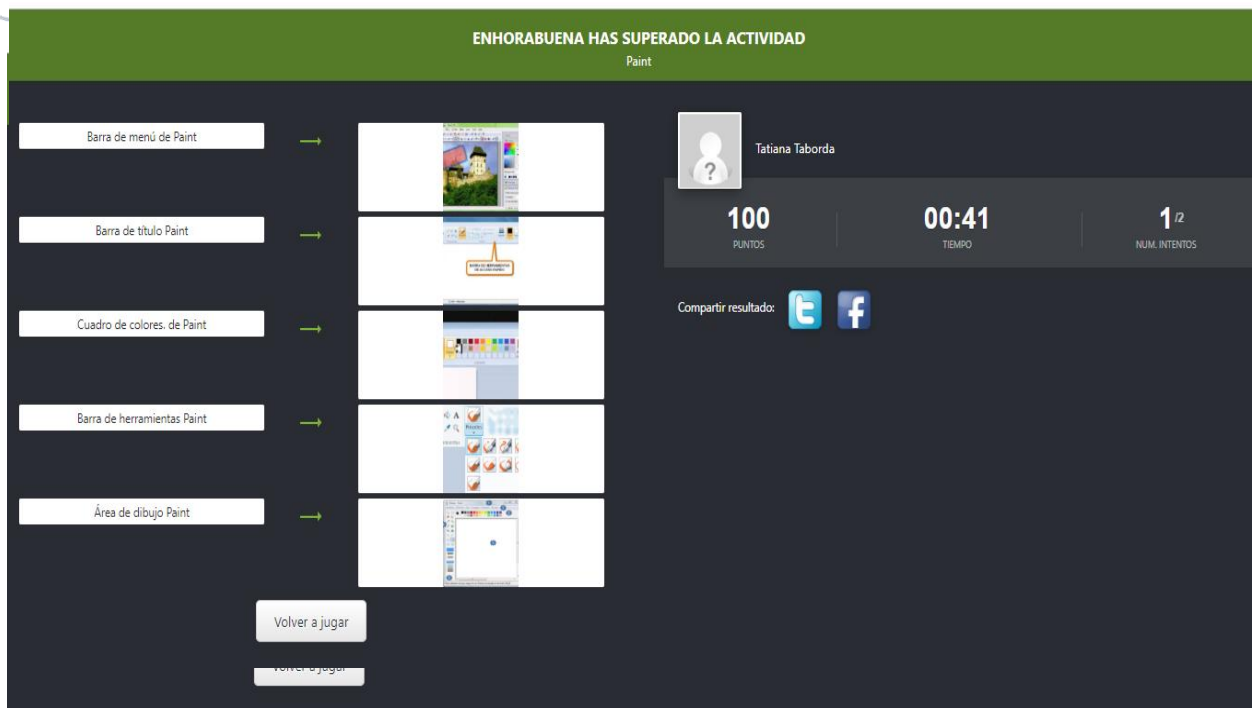
Resultados Judith Álvarez.

Figura 26 Calificación Paint María Devia



Resultados María Devia.

Figura 27 Calificación Paint **Tatiana Taborda**

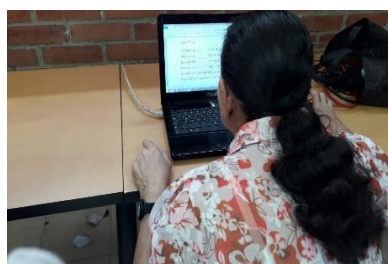


Resultados Tatiana Taborda

Algunas evidencias fotográficas de este proceso son las siguientes



Fotografía 1 y 2: Primer día de la capacitación



Fotografías 3 segundo día de capacitación



Fotografía 4: Práctica en casa de una de las participantes del programa

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El propósito general de este trabajo de grado fue explorar la percepción acerca del conocimiento que tienen las mujeres en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz del barrio República de Israel en la ciudad de Cali TIC, con el fin de contribuir al mejoramiento en el uso de estas con la alfabetización digital e informacional.

A continuación, se indica la discusión de los resultados

Mediante el diagnóstico se pudo establecer el grado de conocimiento en cuanto al uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación. Los resultados arrojados evidenciaron que las mujeres no hacían uso de medios tecnológicos.

Las mujeres se ven limitadas día a día ante el uso de las nuevas tecnologías porque no se han creado programas directamente especiales para ellas y la poca accesibilidad que tienen. Además, las personas mujeres de la muestra no cuentan con las condiciones tecnológicas disponibles donde viven. El trabajo tanto de la Bibliotecaria como del capacitador que fueron quienes velaron por lograr cubrir las necesidades físicas y funcionales dentro de la Biblioteca para facilitar su aprendizaje básico.

“En la actualidad es innegable que las tecnologías de información y comunicación (TIC) singularmente están repercutiendo en todos los órdenes de la vida de los sujetos y en el escenario globalmente considerado” (Sobrado y Ceinos, 2011, p 55).

Es por esto que este estudio cobra relevancia al involucrar a una población con un bajo nivel de escolaridad y ha sido importante el conocer antecedentes sobre su calidad de vida, que conceptualmente ha permitido estudiar sus necesidades a nivel tecnológico, pero que con las

personas que participaron de la capacitación ya en la práctica se tornó aún más enriquecedor al dar a conocer experiencias y percepciones en relación a los objetivos planteados en esta investigación.


Según Sobrado y Ceinos (2011) “los procesos de alfabetización se convierten en imprescindibles ya que las personas necesitan adquirir aquellos conocimientos que favorezcan el uso adecuado de las herramientas e instrumentos tecnológicos” (p..51).

Las manifestaciones expresadas por ellas indican que el proceso fue satisfactorio, ya habían adquirido un conocimiento sobre el uso del computador, ahora se sienten con más confianza para manipular equipo de cómputo.

En lo que respecta a la planeación, diseño e implementación del proceso formativo a través de OVA se planteó la siguiente inquietud ¿Los seis vídeos tutoriales son elementos necesarios para que apoyados en su desarrollo y diseño mejoren la calidad de vida de las mujeres participantes de la capacitación?

Según el análisis de los datos se acepta la hipótesis que las mujeres en la Biblioteca Francisco de J. Ruiz del barrio República de Israel en la ciudad de Cali se ven limitadas día a día ante el uso de las nuevas tecnologías porque no se han creado programas directamente especiales para ellos y la poca accesibilidad que tienen a equipos tecnológicos. Por lo tanto, es importante buscar y hacer conciencia de la pronta y adecuada educación de esta población para motivarlos a vencer sus temores a través de un proceso que les permita conocer y desarrollar sus competencias de manera progresiva, de modo que puedan conocer y utilizar las tecnologías actuales, que evolucionan de manera permanente y así no vean afectada su calidad de vida.

El diseño de los vídeos tutoriales, fue una oportunidad de crear objeto virtual de aprendizaje (OVA), ellos permitieron el acercamiento de las tecnologías con las aprendices, aunque fue



novedoso para ellas, la adaptación se estableció a partir de la confianza que iban adquiriendo en el dominio de estas herramientas de aprendizaje.


En el diseño de los tutoriales, fue fundamental los diversos aplicativos encontrados en internet, “todos ellos favorecen entre otros aspectos el almacenamiento, difusión y procesamiento a costes muy reducidos”. (Sobrado y Ceinos, 2011, p 85).


En cuanto al proceso evaluativo buscó determinar los logros alcanzados por las mujeres objeto de intervención, para lo cual se desarrollaron en ambientes virtuales, diferentes actividades para valorar los progresos alcanzados por las participantes. En su diseño se tuvo en cuenta que estas respondieran a los contenidos expuestos.

La evaluación “Es en el marco del diálogo entre profesor y alumnos que se organiza alrededor del contenido y del quehacer académico en el que se ofrece una ayuda y respuesta ajustada, coherente y contextualizada en la materia de estudio que sirve para avanzar en el conocimiento” (Barberà, 2016, p.5).

Cada módulo integra una actividad evaluativa, su importancia radica en la posibilidad de medir los logros alcanzados, los resultados obtenidos, también permiten evaluar la estrategia utilizada en el proceso de formación y corregir o mejorar los contenidos o el diseño de los vídeos tutoriales.

La evaluación es un elemento útil con la cual se busca medir la adquisición de nuevo conocimiento en las personas que están vinculadas a un proceso de aprendizaje, “la evaluación para el aprendizaje el eje motor principal es la retroalimentación y el aprovechamiento que de ésta realizan los alumnos y los mismos profesores” (Barberà, 2016, p.5).





La evaluación fuera de ser un instrumento de medición, es la evidencia de los logros alcanzados en el proceso de formación, se constituye como un elemento indicador con el cual se pudo establecer si los objetivos planteados se cumplieron. Pero no solo por parte del estudiante, sino que también se establece si el proceso de enseñanza produjo resultados satisfactorios tanto para el estudiante como para el tutor.

En el caso del programa del programa de alfabetización digital e informacional, se pudo establecer que se cumplió con un proceso que busco capacitar en el uso de las tecnologías de información y comunicación,




Conclusiones

Para una sociedad que está en constante evolución, el incorporar tecnologías de información le permitirá responder a las exigencias de un mundo cada vez más impactado por adelantos tecnológicos.

El uso del computador y el internet se toma como herramientas útiles para el proceso de alfabetización informática en población adulta mayor, ya que, si esta población logra integrarse o hacerse partícipe del mundo de la gran red mundial, ello le aumentará las posibilidades de contribuir a la disminución de la brecha intergeneracional y a fortalecer un pensamiento crítico en relación a las ventajas y desventajas del uso de estos.

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben ser articulados o estar en concordancia con los diversos contextos socioculturales en los que se desarrollan. Con respecto a la adquisición de aprendizaje las mujeres de mayor edad, presentaron mayores dificultades en la comprensión de los términos técnicos que las mujeres de menor edad, a pesar de esta circunstancia la constancia y el deseo permitieron que identificaran cada uno de los elementos enseñados.


De acuerdo con su oficio y etapa, su interés y motivación para aprender sobre el uso del computador es por varias razones: unas para tener mejores oportunidades laborales, otras como un factor indispensable en sus proyectos de emprendimiento o para consultar sobre temas de su interés. Entonces las más adultas como una forma didáctica de aprender sobre plantas medicinales, recetas culinarias, manualidades, a ellas solo les interesa realizar búsquedas en Google y YouTube. A las más jóvenes, les interesa el Word y redes sociales, a las del grupo de emprendimiento les interesa Word y correo electrónico como una estrategia y apoyo para la comercialización de sus productos y servicios.



Un resultado sobresaliente es la evidencia de la autonomía en el aprendizaje, no se realiza de forma individual o solitaria, ni el tiempo libre de cada una. La autonomía es porque cada una aprende lo que le gusta y o interesa, pero prefieren hacerlo en compañía y estableciendo un horario.

Es por eso que la capacitación en el uso del computador se realiza con mayor impacto en las sedes de las bibliotecas públicas barriales, pues es allí es donde encuentran un espacio que les permite hacer algo diferente, un mundo distinto al de su entorno doméstico. Pasan a conformar grupos, adquieren otra manera implícita de socializar y aprender, establecen relaciones vecinales que las motiva a entrenar lo ya enseñado, a capacitarse en relaciones familiares, manejo de conflictos, autoestima, sexualidad.

Asistir a la capacitación tiene también un trasfondo emocional, no se sienten aisladas, sienten satisfacción por lograr algo nuevo ya que al comienzo son escépticas, pero al tener las herramientas disponibles como los computadores las motivo a continuar con la alfabetización al grado tal que, en uno de los casos, poseía un computador portátil pero no lo usaba por temor a ocasionar algún daño.






Recomendaciones

Se recomienda que la propuesta de un programa de alfabetización digital e informacional en la Biblioteca pública Francisco J. Ruiz, debe ser llevado a la Secretara de Cultura de la Ciudad de Cali, como responsables de la Red de Bibliotecas Pública de Cali, para que ellos gestionen los recursos tanto humanos como técnicos con los cuales se pueda poner en marcha la propuesta no solo en la Biblioteca Pública del barrio República de Israel, sino que también en las demás bibliotecas que componen la Red.

Permitir la descarga u copia de los tutoriales para que las mujeres interesadas puedan llevarlo a casa y no depender de la conexión a internet.

No necesariamente el programa de alfabetización digital e informacional en la biblioteca Francisco de J. Ruiz, debe estar dirigido a mujeres, también se pueden beneficiar a jóvenes en edad productiva que no hayan alcanzado su nivel máximo de escolaridad y que deseen o tengan la necesidad de adquirir conocimientos en el uso de tecnologías de información.

Para este proceso, se ofreció una capacitación básica en las partes del computador y algunos programas como Word, PowerPoint y Paint, también se pueden dictar otros programas como Excel, permitiendo ampliar las posibilidades en la adquisición de conocimientos que ayuden a generar competencias para el trabajo.





Referencias

Alcoba, A (2001). *Historia de la tecnología de la información: II, de la prensa a la rotativa.*

Madrid: Fragua

Area, M., Gutiérrez, A., & Vidal, F. (2012). *La alfabetización en la sociedad digital. Alfabetización digital y competencias informacionales.* Barcelona Fundación Telefónica.

Telefónica.

Arguelles Pabón, D. C., Nagles Garcia, N. (2010) *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo.* Bogotá: Alfaomega.

Aristega, A. M. M., Angulo, R. J. C., Moraes, S. E., & Marquinez, C. A. M. (2019). La autonomía como valor superior en la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo.

Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 4(10), 99-117.

Bawden, D. (2002). *Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. Anales de documentación Vol. 5,* pp. 361-408.

Boden, D., Woolley, M., Armstrong, C., Webber, J. S., & Abell, A. (2004). Alfabetización en información: la definición de CLIP (UK). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 19(77),* 79-84.


Bibliotecarios, 19(77), 79-84.


Borda Pérez, M. (2013). *El proceso de investigación. Visión general de su desarrollo.*

Barranquilla: Universidad del Norte.

Boserup, E. (1993). *La mujer y el desarrollo económico.* Madrid: Minerva. Cali. Alcaldía (2008).

Comuna 16: plan de desarrollo 2008-2011.





Bowden, J., Marton, F. (2012). *La Universidad: un espacio para el aprendizaje: más allá de la calidad y la competencia*. Madrid: Narcea.

Castaño Collado, C., Frenámdez, J. M., Vázquez Cupeiro, S., & Martines Cantos, J. L. (2008). La brecha digital de género: Amantes y distantes.

Castaño, C. (ed.). (2008). *La segunda brecha digital*. España: Edicione. s Cátedra.

Castells, M. (2001). *La divisoria digital*. En: *la galaxia internet*. Barcelona: Plaza & Janes


Cuevas Cervero, A., Garcia Moreno, M. A. (2011). *Modelo indicadores de inclusión digital e informacional orientado a salud*. En Cuevas Cervero, A., Elmira Simeao (coord.) Alfabetización informacional e inclusión digital: hacia un modelo de inclusión social. P 69-88.


Europea U. (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario oficial de la Unión Europea*, 962, 10-18.

Fraioli, L. (1999). *La historia de la tecnología: el hombre crea su mundo*. Madrid: Editor Andrea Bachini.

Franco Peláez, Z. (2006). *La evaluación ética en la educación para el desarrollo humano*. Caldas: Universidad de Caldas.

Gamba, E., & Moreno, B. (2014). La inclusión de objetos virtuales de aprendizaje en procesos educativos. In *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.*, Pág (pp. 2-12).





García-Ávila, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón Y Palabra*, 21(3_98), 66-81. Recuperado de <http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1043>

Goetz, J. P., & Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Ediciones Morata.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). Mexico: III Interamericana de Mexico SA.


Martí, M. C., Veiga de Cabo, J., & Sanz-Valero, J. (2008). Alfabetización digital: un peldaño hacia la sociedad de la información. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 11-15.

Martínez Carazo, P. C. (2011). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, (20).

Ministerio de Comunicaciones. (2009, 30 de junio). *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones*. <https://www.enticconfio.gov.co/ley-1341-de-2009>.

Ministerio de Comunicaciones. (2019, 25 de julio). *Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones*. https://micrositios.mintic.gov.co/ley_tic/

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *La alfabetización informacional*. INTEF. Recuperado de





http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m4_4/la_alfabetizacin_informacional_alfin.html

Moore, S., Murphy, M. (2009) *Estudiantes excelentes: 100 ideas prácticas para mejorar el autoaprendizaje en educación superior*. Barcelona: Narcea.

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

Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la investigación. Diseño y ejecución*. Bogotá: Ediciones de la U.

Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson Educación.

Ortoll Espinet, E. (coord.) (2007). *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*. Barcelona: Editorial UOC.

Passega Rodríguez, S., & Salom Urrego, J. F. *Aproximación sociocultural a la lectura digital en estudiantes universitarios de primer año*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Puig Rovira, J. M., Martín García, X. (2007) *Competencia en autonomía e iniciativa personal*. Madrid: Alianza Editorial.

Quevedo-Pacheco, N. (2014). *Alfabetización informacional: aspectos esenciales*. Consorcio de Universidades

Rivero, D. (2013). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom 2008





Rivilla, A. M., Mata, F. S., González, R. A., Entonado, F. B., & de Vicente Rodríguez, P. S. (2009).

— Didáctica general. Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

Rue, J. (2007). *Enseñar en la universidad: el EEES como reto para la educación superior*.

Barcelona: Narcea.

Simeño, E. (2011). *Alfabetización informacional e inclusión digital: hacia un modelo de infoinclusión social*. España: Trea.


Sobrado Fernández, Luis M., Ceinos Sanz, Cristina, & García Murias, Rebeca. (2012). Utilización de las TIC en orientación profesional: Experiencias innovadoras. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 9(23), 2-10. Recuperado el 10 de marzo de 2020, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272012000200002&lng=pt&tlng=es.

Sobrado, L., & Ceinos, C. (2011). *Tecnologías de la Información y Comunicación. Uso en Orientación Profesional y en la Formación*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Trejo Delarbre, R. (2006). *Viviendo en el Aleph: la sociedad de la información y sus laberintos*. Barcelona: Gedisa.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD (2008). *Proyecto Académico Pedagógico Solidario, PAPS*. Bogotá: UNAD. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/captulo_4_aprendizaje_autonomo.html

Ureña, C. P. (2006). *Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre Internet Directrices* (septiembre 2006). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 21(83), 31-66.



Valdez, J. C. (2010). *Andragogía: una lectura prospectiva*. Caracas: Fundación Editorial El perro
y la Rana.

ANEXOS

Registro en la plataforma educativa Educaplay de Judith Álvarez

The screenshot displays the Educaplay platform interface. At the top right, there are navigation links: "Tipo de actividades", "Centro de ayuda", "Blog", "Premium", and "Español". The main header features the "educaplay" logo, a search bar with the text "g: Partes de la célula...", a "Todas las actividades" button, and a "Crear actividad" button. Below the header, the user profile for "Judith Álvarez" is shown, including a profile picture placeholder, the name "Judith Álvarez", and a "Frec" badge. The main content area is titled "Mis actividades" and contains the message "No se han encontrado actividades". On the right side of this area, there are options for "Compartir por LTI" and "Filtrar". A left sidebar menu lists various navigation options: "Mis actividades", "Mis retos", "Mis favoritos", "Mis colecciones", "Informes", "Bandeja de entrada", "Notificaciones", "Configuración de cuenta", and "Desconectar". At the bottom of the sidebar, there is a "GRUPOS" section with "Mis grupos" and "Mis tickets".

Registro en la plataforma educativa Educaplay de María Elena Devia

The screenshot shows the user profile page on the Educaplay platform. At the top, there is a navigation bar with the 'educaplay' logo, a search bar containing the text 'Eje: La revolución francesa...', and a 'Buscar actividades' button. The user's name 'María Devia' is displayed next to a profile icon, with a 'Free' status and a 'escóme premium' link. The main content area is titled 'Mis actividades' and contains the message 'No se han encontrado actividades'. On the left side, there is a vertical menu with various navigation options: 'Mis actividades', 'Mis retos', 'Mis favoritos', 'Mis colecciones', 'Informe', 'Bandeja de entrada', 'Notificaciones', 'Configuración de cuenta', 'Desconecta', 'Equipos', 'Mis grupos', and 'Mis lectos'. The top right corner of the page includes links for 'Inicio de actividades', 'Centro de ayuda', 'Salir', 'Premios', and 'Perfil'.

Registro en la plataforma educativa Educaplay de Tatiana Taborda

The screenshot shows the Educaplay web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'educoplay' logo on the left and a search bar in the center containing the text 'Ej: Ríos de Europa...'. To the right of the search bar is a yellow button labeled 'Crear actividad'. The main header area is dark blue and contains a user profile icon on the left, and three menu items: 'Informes', 'Retos', and 'Crear actividad'. Below the header, the user's name 'Tatiana Taborda' is displayed, along with a 'Premium' badge. The main content area is titled 'Mis actividades' and shows a message: 'No se han encontrado actividades'. On the left side, there is a vertical sidebar menu with various options: 'Mis actividades', 'Mis retos', 'Mis favoritos', 'Mis colecciones', 'Informes', 'Panel de entrada', 'Notificaciones', 'Configuración de cuenta', and 'Desconectar'. At the bottom of the sidebar, there is a section for 'GRUPOS' with options for 'Mis grupos' and 'Mis labels'.