



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

SWAYED

**“LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA ADULTOS
MAYORES”**

T E S I S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A:

BENITO FRANCISCO JUÁREZ

DIRECTORA DE TESIS:

**MTRA. HILDA GUADALUPE BUSTAMANTE
ROJAS**

2016



CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX

AGRADECIMIENTOS.

Primeramente agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México en especial a la Facultad de Filosofía y Letras, por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradezco a mi asesora de Tesis la Mtra. Hilda Guadalupe Bustamante Rojas, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento, así como haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante el desarrollo de la tesina.

Mi agradecimiento y reconocimiento también va dirigido a mi Esposa e hijos; ya que sin el apoyo y la motivación que me brindaron no habría sido posible alcanzar esta meta.

“Programados para aprender...,
dondequiera que haya hombres y
mujeres siempre hay algo que hacer,
siempre hay algo que enseñar, siempre
hay algo que aprender”

Paulo Freire

ÍNDICE.

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
	A. Justificación	11
	B. Antecedentes	13
	C. Objetivos	15
	1. General	15
	2. Específicos	15
III.	MARCO CONTEXTUAL	17
	A. Antecedentes	17
	B. Habilidades tecnológicas de los adultos mayores en el plantel.	21
	C. Bases jurídicas	25
IV.	MARCO TEÓRICO	28
	A. Las tendencias en la formación de los adultos	28
	1. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	28
	2. Conceptos: Alfabetización y Alfabetización Digital	30
	a. Componentes de la Alfabetización Digital	31
	3. Brecha Digital como exclusión social	32
	4. Adulto Mayor: El grupo más alejado de las TIC	33
	a. Educación	34
	B. Enfoque	36
V.	METODOLOGÍA Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS.	39
	A. Marco metodológico	39
	1. Aproximación cualitativa	39
	2. Aproximación cuantitativa	44
	B. Diseño del taller	45
VI.	RESULTADOS Y CONCLUSIONES	60
	A. Registro de información	60
	B. Conclusiones	64

ANEXOS	67
Anexo A “Encuesta inicial”	68
Anexo B “Programa de estudios del taller de Alfabetización Digital para Adultos Mayores”	70
Anexo C “Gráficas”	73
Anexo D “Planes de clase”	76
Anexo E “Lista de Asistencia”	89
Anexo F “Evaluación del taller”	90
Anexo G “Cuestionario final y comentarios de los asistentes al taller”	93
Anexo H “Evaluación final”	95
 BIBLIOGRAFÍA	 96

I. INTRODUCCIÓN.

El final del siglo XX se constituyó en una época muy especial en la historia de la humanidad, la aparición del computadora y todas las herramientas tecnológicas relacionadas provocaron en el ser humano la necesidad de desarrollar una serie de habilidades y competencias tecnológicas que nunca antes había tenido. Estas competencias se empezaron a implementar en las últimas generaciones de ese siglo; en su paso por las instituciones educativas, o por requerimientos laborales en los cuales los maestros, estudiantes y trabajadores, se vieron directamente implicados con este nuevo modelo.(Paz Saavedra, n.d.)

Quienes en el inicio de la década de los setenta, ya habían dejado su etapa de educación formal y pasaron a su etapa productiva en la edad adulta (sin directa relación con la informática y la tecnología), tuvieron un muy escaso acceso a estos avances y con el paso de los años se han visto cada vez más marginados y relegados en este campo.

Para el efecto de esta experiencia, se parte del supuesto de que la sensibilización y alfabetización en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son el sustento fundamental hacia la inclusión social del adulto mayor, a una sociedad cada vez más desarrollada tecnológicamente. Convirtiéndose en una necesidad, ya que las generaciones nacidas en el último cuarto de siglo, hacen del uso de estas nuevas tecnologías una parte de su rutina diaria; por lo tanto, la alfabetización digital es importante, ya que es la clave de la inclusión y del desarrollo de una sociedad de la información y del conocimiento para todas las personas.

En la sociedad actual, el uso de la información se caracteriza por la primacía de las capacidades intelectuales y los recursos tecnológicos para el tratamiento de la información, sin embargo, el acceso a las TIC y su utilización no se han producido equitativamente; lo que ha ocasionado un analfabetismo digital, el cual es considerado como una inhabilidad de un individuo para realizar tareas en un ambiente digital, lo cual incluye la habilidad de leer e interpretar los textos, sonidos

e imágenes, reproducir datos a través de la manipulación de una computadora, además de acceder a servicios basados en Internet, buscarlos y utilizarlos.

Por lo que la alfabetización digital tiene como objetivo, enseñar y evaluar los conceptos y habilidades básicos de la informática para que las personas puedan emplear la tecnología en su vida cotidiana y desarrollar nuevas oportunidades sociales y económicas para ellos, sus familias y sus comunidades(Bawden, 2002).

Está sustentada en tres principios basados en: el uso de la tecnología, la comprensión crítica de la misma y la creación y comunicación del contenido digital, en una gran variedad de formatos (“¿Nativos digitales? o ¿inmigrantes digitales?,” n.d.); en donde el primero considera a los individuos con empleo estable y educación que les permite acceder a la información y procesarla; el segundo, es para los individuos con baja calificación y ocupaciones precarias y por último está el de los individuos con bajo nivel de estudios, desempleados o marginados.

Por lo tanto, entenderemos como alfabetización digital al planteamiento de las capacidades de lectura, escritura y el cálculo en un mundo en cambio, con lo cual se abren nuevas capacidades como: identificarse como un elemento indispensable dentro de procesos de comunicación, tener la habilidad de ser un interlocutor válido en la medida en que produce, recibe y responde mensajes de diferentes tipos, recibir y analizar mensajes verbales, escritos, y audiovisuales.

Ser consciente del rol activo que se presenta dentro de procesos comunicativos dentro de la comunidad como fuera de ella y desarrollar un sentido crítico frente a medios de comunicación de masas, con lo cual le permitirían al adulto adquirir estrategias del pensamiento y acción mediante el uso de computadoras; así como fortalecer la autonomía personal y la responsabilidad individual ante estos medios, e incluir también, la capacidad de utilizar las redes de computadoras, profundizar posibilidades expresivas y comunicativas.

Esta tesina está estructurada en los siguientes capítulos: En primer lugar el planteamiento del problema con su justificación, antecedentes y objetivos; en

segundo lugar cuenta con marco contextual integrado con sus antecedentes, las habilidades tecnológicas de los adultos mayores y las bases jurídicas; en tercer término está el marco teórico compuesto de las tendencias en la formación de los adultos, las tecnologías de la información y comunicación, los conceptos alfabetización y alfabetización digital así como sus componentes, la brecha digital, el adulto mayor y la educación del mismo y su enfoque; en cuarto lugar se tiene el desarrollo del taller con su programa general y por unidad; por último presento los resultados y la discusión del tema.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La inserción de las TIC en el mundo moderno es un hecho evidente y concreto en cada uno de los ámbitos en que se desenvuelve la humanidad(Castells, 2002).

En relación al párrafo anterior, la meta del presente trabajo es crear una propuesta de alfabetización digital para adultos mayores, que contribuya a su integración en la nueva sociedad globalizada, entendiendo que esta sociedad no es la misma en la que crecieron, se educaron y trabajaron; ya que ellos se convirtieron en el grupo más alejado de las nuevas tecnologías, lo cual implica quedarse al margen y ser excluidos de la nueva sociedad, debido a que por temas generacionales es una herramienta desconocida. De este modo, es éste grupo social con el que habría que realizar el mayor esfuerzo por incorporarlos a las nuevas TIC en este mundo globalizado.

Esto despertó el interés de llevar a cabo un Taller de Alfabetización Digital para Adultos Mayores, con el objetivo de trabajar con este grupo etario que ya pasó por su etapa formal de educación y que tiene que convivir en este contexto, sin mayor preparación para hacerlo de acuerdo a las exigencias actuales, también conocer de qué forma los proyectos sociales apuntan a ésta realidad y si éstos cumplen el objetivo de inclusión social que requiere el adulto mayor.

Así se justifica la necesidad de integrar en todo ámbito a los adultos mayores a esta sociedad globalizada, más aún en un mundo altamente tecnológico como el que estamos viviendo, ya que en los próximos años la población de adultos mayores crecerá a grandes niveles y si hoy, la sociedad no cambia su mirada, no podrá satisfacer las necesidades de este grupo etario, por lo que no podrá proporcionarles la calidad de vida que requieren, mejorando sustancialmente sus niveles de salud, recreación y abriendo canales efectivos y afectivos de participación social, cultural y de verdadera integración.

Del mismo modo, tenemos que integrar a esta población para que sea parte activa en el desarrollo de nuestra sociedad, y cambiar el paradigma del adulto mayor,

proporcionándole los conocimientos y las herramientas necesarias para que se integren a los avances tecnológicos; ya que actualmente se realizan, una gran cantidad de trámites y gestiones por medio del uso de esta herramienta, de tal manera que no estar al día en esta materia, supone una forma de exclusión social. Quien no tenga este conocimiento se encuentra en desventaja en comparación al resto de la población, ya que no puede realizar actividades que se han transformado en fundamentales e indispensables en este mundo globalizado.

Es importante conocer cuál es el impacto y efecto que trae consigo el no saber cómo utilizar una herramienta tan fundamental en estos tiempos como lo son las TIC, por parte de un grupo de la tercera edad. Por lo tanto, es evidente la necesidad de lograr su inclusión digital e informacional; Ya que ésto podría ayudar a mejorar la calidad de vida de este grupo, especialmente de aquellos que se encuentran activos e interesados, pues supone crear las condiciones para que accedan al desarrollo de la ciencia y la tecnología, o bien, no estar al margen de la realidad sociocultural en que se vive.

En esta época, es una necesidad y requerimiento de integración, el tener la capacidad de manejar las TIC. Por ejemplo: el celular y la computadora cada día se hacen más indispensables, se ha transformado en herramientas fundamentales que se utilizan para los diversos ámbitos de la vida, como trabajar, estudiar, divertirse, pagar cuentas, transferencias de dinero, buscar información, participar en redes sociales, conversar a distancia, ver a un familiar que se encuentra lejos, entre tantas otras actividades que se pueden llevar a cabo con el hecho de saber utilizar y tener acceso a las telecomunicaciones.

En este sentido, la capacitación y formación de las personas de la tercera edad respecto al tema, comienza a ser un requerimiento que hay que satisfacer. De ahí que sea de suma importancia el que cada uno de los habitantes del país, tengan las mismas oportunidades de adquirir este conocimiento, con el fin de que todas y todos, tenga la posibilidad de tener una participación activa en la sociedad actual, a la cual todos deben contribuir.

En la actualidad las políticas públicas que promueven la integración social de los adultos mayores, en general se encuentran bajo una línea de acción, que apunta más a la recreación (actividades artesanales) que a disminuir las fuertes exclusiones sociales, como podría ser el analfabetismo digital, por lo cual los adultos mayores no se incorporan a los desafíos actuales.

Para los adultos mayores es un desafío el adquirir este nuevo conocimiento, de ahí que es importante facilitarles el aprendizaje; entregándoles una herramienta fundamental para el desarrollo personal y social; ya que con éste conocimiento se permitiría su inserción en la sociedad de manera más inclusiva, al mismo tiempo, se constataría que un alto porcentaje de la población adulta mayor, participe activamente en organizaciones sociales, por lo tanto, se evidenciaría la importancia de la capacitación en lo referente a las TIC.

Si bien existen muchos adultos mayores que no les interesa adquirir esta nueva competencia, hay quienes si desean incorporar estos conocimientos para integrarse a la sociedad actual. Este es el caso de los adultos mayores que participaron en el Taller de Alfabetización Digital impartido en el Centro comunitario del Pueblo de San Miguel Topilejo, Tlalpan, D.F.

De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas Geografía e Informática(INEGI), en esta comunidad, se cuenta con una población al 2010 de 34,603 personas, de los cuales 1250 son adultos mayores de 65 años, y existen 1,096 personas mayores de 15 años analfabetas, asimismo existe un total de 9,084 viviendas de las cuales solo 1,718 cuentan con una computadora, por lo que esta comunidad cuenta con un índice de marginación de 0.88992 considerándose como medio y un rezago social de 1.09025 el cual lo ubica en un nivel de muy bajo.

A. Justificación.

Cuando se habla de la modernidad, es imposible no referirse a las múltiples transformaciones que ésta ha generado en la sociedad, una que se destaca

es el llamado cambio demográfico, caracterizado por el envejecimiento de la población, dicho proceso es reconocido como un fenómeno en la historia de la humanidad y encuentra explicación en los cambios económicos, sociales, políticos, culturales y epidemiológicos, que han contribuido a la disminución de las tasas de fertilidad y natalidad (Díaz, 1998).

Por un lado está la revolución tecnológica la cual ha sido un proceso que ha irrumpido de forma acelerada y, por consiguiente, desordenada, desencadenando efectos inmediatos donde se implanta (Balestrini, 2001). Este cambio tecnológico se está produciendo en paralelo a otro fenómeno, también revolucionario, aunque mucho más prolongado y silencioso, llamada la revolución demográfica que se basa en la proporción de personas con más de 65 años, misma que está creciendo con mayor rapidez que ningún otro grupo de edad. Sin embargo, es oportuno preguntarse si ambas revoluciones confluyen, es decir, preguntarnos si los adultos mayores están siendo parte de esta revolución tecnológica, si se están o no alfabetizando digitalmente.

En este instante la brecha digital crece y los adultos mayores quedan al margen de los nuevos aprendizajes, convirtiéndose en lo que hoy se denomina analfabetos digitales, toda vez que no cuentan con los conocimientos que les permitan manejar las nuevas tecnologías, requisito indispensable para enfrentar un mundo cada día más competitivo (Paz Saavedra, n.d.).

Por lo tanto, para poder estar actualizado, se debe contar con las aptitudes básicas para operar computadoras y funciones elementales de programas informáticos, que permiten llegar a tener la capacidad de utilizar redes como Internet y tener acceso a los recursos que ofrece. Para el adulto mayor ésta es una tarea de integración al mundo de la información y el conocimiento.

Poder comunicarse a través de Internet, informarse, compartir alguna red afín, participar activamente del desarrollo y avances, sin duda, mejora las condiciones de vida del adulto mayor. Por ejemplo: en la actualidad el poder

cobrar su pensión a través de un cajero automático, revisar sus saldos bancarios, consultar, cambiar o cancelar sus cuentas vía red, comunicarse con hijos o nietos vía e-mail u otro medio electrónico, asimismo, facilita la vida de quien no cuenta con la vitalidad y energía para movilizarse a muchas partes y cumplir con todos esos deberes y quien muchas veces está solo.

Este creciente grupo etario, se encuentra inserto en esta sociedad de la información, enfrentándose a los distintos desafíos que traen consigo las nuevas TIC, que los sitúa en desventaja respecto a los jóvenes y a las nuevas generaciones que están formándose bajo la representación de una sociedad, sumida en un cosmos globalizado; ya que los actuales niños, niñas y adolescentes, nacen y conviven a diario con los requerimientos que conlleva la tecnología y los nuevos patrones de información y comunicación.

Por lo tanto, las TIC, se han constituido como base fundamental para nuestro progreso y desarrollo, por lo cual al carecer del conocimiento necesario en uso de las mismas, se puede considerar como un impedimento físico casi igual que la falta de algún sentido, considerándolo como un elemento básico en las funciones diarias de la vida, mismo que es necesario para el desarrollo y sobrevivencia del individuo, por lo que no poseerlo, etiqueta al adulto mayor como un individuo con una incapacidad.

B. Antecedentes

En los últimos años los avances tecnológicos han venido abarcando cada vez más un mayor espacio dentro de las sociedades a nivel mundial; dentro de estos avances tecnológicos podemos destacar el uso cada vez más acelerado de las tecnologías de la información. Su uso es notable en el campo laboral y educativo, ya que éstas, permiten realizar diversas actividades a través de las diversas redes de comunicación.

En el ámbito educativo es de suma importancia y necesario saber leer, escribir, calcular y tener conocimientos de las ciencias, historia e idiomas; pero

todos estos conocimientos deben ser complementados con las habilidades y destrezas necesarias para poder actuar en el espacio telemático.

En el transcurso de las actividades desarrolladas en la asignatura Laboratorio de Sociopedagogía II y Desarrollo de la Comunidad II, del sexto semestre de la carrera, se llevó a cabo una actividad llamada Proyectos de Desarrollo de la comunidad, en la cual estudiamos la labor del promotor del desarrollo de la comunidad y las posibilidades que el profesional de la pedagogía tiene de participar en ella como educador. Como parte de este proyecto me enfoqué a iniciar un estudio del conocimiento y empleo de las TIC con los adultos mayores en la comunidad de San Miguel Topilejo, ya que, en esta comunidad se cuenta con un rezago educativo grande, en virtud de que la mayoría de los adultos mayores cuentan con un nivel máximo de estudios en secundaria, en ocasiones inconclusa, motivo por el cual la mayoría desconoce qué son las TIC.

En materia educativa dicha comunidad tiene una escuela de educación especial, tres de educación inicial, dos primarias públicas, una secundaria pública, y una preparatoria; lo cual no es suficiente para cubrir la demanda en materia educativa. En el aspecto de vivienda, en la comunidad existen casas habitación que albergan a dos y hasta tres familias; en el área laboral existen talleres, pequeñas fábricas, y sobre todo el comercio informal, por lo cual su nivel socioeconómico es bajo y de escasos recursos.

También existe en esta comunidad un Centro de capacitación el cual cuenta con un área de cómputo, misma que tiene problemas importantes en cuanto a la infraestructura; ya que muchas de las herramientas no están actualizadas y estas aulas no están habilitadas y/o pensadas para ser utilizadas por adultos mayores, principalmente en cuanto al tamaño y la ergonomía del mobiliario.

Además, varios de los pobladores carecen de recursos para adquirir un equipo de cómputo y enfrentan dificultades para asistir a alguna institución para su aprendizaje. Es allí donde nace la necesidad de planificar actividades

educativas que promuevan el uso de las TIC y desarrollar programas formativos meramente instrumentales, centrados más en el aprendizaje del uso de las herramientas tecnológicas, que en las personas y sus necesidades, y por tanto, en fomentar el uso de las TIC para el procesamiento crítico de la información y la generación de conocimiento compartido, el desarrollo de trabajo colaborativo, la resolución de problemas de la vida cotidiana, etcétera.

C. Objetivos.

1. Objetivo general.

Desarrollar una propuesta de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores, de la comunidad de San Miguel, Topilejo, que contribuya a la disminución de la brecha digital en el campo del uso de las TIC.

2. Objetivos específicos.

Previos a la implantación del taller

- Diagnosticar las competencias digitales y predisposición de los adultos mayores vulnerables para realizar un curso.
- Diseñar e implementar un curso conjunto para el desarrollo de competencias digitales, dirigido los adultos mayores proporcionándoles acceso a las computadoras.
- Analizar y cuestionar los modelos de alfabetización digital para personas y colectivos en riesgo de exclusión.
- Analizar las implicaciones que para la alfabetización digital tienen las condiciones sociales y personales de los diversos colectivos en riesgo de exclusión social.

Durante el taller.

- Identificar las motivaciones de los adultos mayores, para integrarse y participar en el Taller de Alfabetización Digital.
- Identificar el nivel de alfabetización digital del adulto mayor.

- Clasificar el uso de los recursos informáticos por parte del adulto mayor.
- Observar la percepción que el adulto mayor tiene respecto de su inclusión social.
- Desarrollar habilidades para la motivación, formación y el apoyo de la inclusión de las personas mayores en diferentes culturas y lugares.

Posterior al taller.

- Incrementar la participación de las personas mayores en programas de aprendizaje permanente.
- Ampliar la promoción de actividades digitales entre las personas mayores.
- Determinar el nivel de satisfacción obtenido a través del contenido impartido en el Taller de Alfabetización Digital.
- Recoger la apreciación global de los adultos mayores, asistentes al proceso de capacitación en Alfabetización Digital.
- Identificar el uso de los aprendizajes obtenidos por los adultos mayores, adquiridos en el Taller de Alfabetización Digital.

Con el fin de alcanzar los objetivos anteriores, en el siguiente capítulo trataremos todos aquellos elementos que intervienen en el proceso de la investigación, la revisión de publicaciones de varios autores y teorías con el fin de encontrar aquellas definiciones, conceptos e ideas que nos conduzcan a obtener un resultado satisfactorio.

III. MARCO CONTEXTUAL.

Se observa que la sociedad se ha transformado y la tecnología ha evolucionado, a medida que el ser humano ha permitido la incursión de la misma en sus vidas y la sociedad en general, la globalización, ha creado una competitividad que ha llevado a la necesidad de cumplir con adecuadas reglamentaciones y regulaciones debido a las diferentes modalidades que se ofertan a nivel andrológico.

Uno de los elementos de esa competitividad es en la educación, en donde de una educación ancestral tradicional y rígida, pasamos a una educación en la que prevalecen las TIC, facilitando a los estudiantes mayor libertad y poder en la adquisición de información y conocimiento.

Dicho cambio en la educación ha provocado, que muchos de los adultos mayores queden marginados, provocando que exista una brecha digital educativa y otra brecha generacional.

Para eliminar dichas brechas se debe de implantar una alfabetización digital de los mismos, utilizando canales de comunicación democráticos en virtud de que la mayoría de ellos están aislados al acceso de internet o una computadoraa debido a su bajo poder adquisitivo y estándar de vida.

A. Antecedentes.

Durante la Declaración de Principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, 2004), celebrada en Ginebra, Suiza en el año 2003, los representantes de 120 países, incluyendo a México, declararon y firmaron compromisos comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades, en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida.

Asumieron plenamente conscientes, que las ventajas de la revolución tecnológica son desigualmente distribuidas entre los países desarrollados y en desarrollo, así como dentro de las sociedades. Manifestaron estar plenamente comprometidos a convertir la brecha digital en una oportunidad digital para todos, especialmente, para aquellos que corren peligro de quedar rezagados y aún más, marginados como lo es la población de los adultos mayores. Así mismo, se pactó fortalecer la educación continua y de adultos en el aprendizaje a lo largo de la vida, ayudar a las personas a aprovechar las nuevas posibilidades que ofrecen las TIC, para los empleos tradicionales, el trabajo por cuenta propia y las nuevas profesiones.

En el continente Europeo, la Doctora en pedagogía Carmen Calvo Villar y el profesorado del Centro Público de Educación de Personas Adultas "C. Arenal" de Zaragoza, España, desarrollaron y aplicaron en el 2003-2004 el Programa Interactivo de Apoyo a la Memoria con el uso de las TIC a siete grupos de alumnos que cursan enseñanzas Iniciales (Alfabetización y Consolidación) y primer módulo de ESPA (Educación Secundaria de Personas Adultas). Un total de 67 alumnos de entre 40 y 70 años, sin conocimientos previos al manejo de las herramientas en informática, iniciaron y finalizaron su formación digital(Calvo Villar, 2005).

En Madrid la Fundación Esplai y la Federación de Plataformas Sociales Pinardi, junto con asociaciones y ONG locales y Administraciones públicas, han puesto en marcha el nuevo Centro Conecta Ahora, que cuenta con el apoyo de Lenovo y desde el 2005 ayuda a personas de toda España a dar sus primeros pasos con la computadora e Internet; este proyecto ayuda cada año a unas 150 personas en riesgo de exclusión digital a acceder y recibir formación básica sobre el manejo de las nuevas tecnologías, fomentando así su integración social. El aprendizaje de la tecnología les servirá para encontrar un trabajo a través de la Red, comunicarse con el correo electrónico y buscar información útil. Se trata de un proyecto que ha ayudado a más de 196.000 personas, independientemente de su situación o recursos, luchando así contra

la brecha digital que existe en ese país. Por un lado en América del Sur, en la Ciudad La Serena, capital de la IV región de Coquimbo, Chile, también está luchando contra el analfabetismo digital de una manera similar a la de España.

En algunos países latinoamericanos podemos encontrar valiosas aportaciones como es el caso de Chile, en la Universidad Católica de Valparaíso; ya que fue la primera institución de carácter universitario que abrió un espacio a los adultos mayores, con la creación del Programa de Educación para Adultos Mayores (PRODEPAM), cuyo propósito fundamental es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida comunitaria, brindando espacios para la recreación, convivencia y cursos computación, entre otros. Asimismo, el Instituto de Normalización Provisional (INP), a través de los Servicios Sociales, imparte cursos para identificar los diferentes elementos de Internet, ingresar a la red y manejar los diferentes servicios para la búsqueda de información, manejar el correo electrónico, recibir, enviar y organizar correspondencia.

Con base en la consulta de literatura se identificaron oportunidades de estudio relacionados con el tema de la alfabetización digital y el aprendizaje móvil. En específico se señala que el M-learning¹ permite el desarrollo de habilidades cognitivas (Glasserman Morales & Ramírez Montoya, 2011). Asimismo, se identificaron oportunidades de estudio en los factores de influencia en el nivel de desarrollo de habilidades cognitivas y tecnológicas que son: el diseño institucional de la plataforma y la naturaleza misma del curso. De ahí la importancia de indagar herramientas didácticas que se utilizan en ambientes digitales con el fundamento de teorías y estrategias educativas para el diseño de los recursos M-learning.

La alfabetización digital, enfocada a personas mayores, es para hacerles ver que nunca es tarde para aprender y que las TIC no son solo para los jóvenes, al mismo tiempo de brindarles motivación para formarse en este ámbito. En la actualidad existen antecedentes de formación que permiten a los individuos

¹ Entendiendo a M-learning como una metodología de enseñanza y aprendizaje valiéndose del uso de pequeños dispositivos móviles.

estar incluidos en la sociedad a lo largo de toda la vida, en este sentido se vienen generando distintas transformaciones en el sistema educativo y es posible observar que existen una serie de esfuerzos relacionados con la posibilidad de generar proyectos destinados a la formación de los adultos mayores.

Esta alfabetización es una de las acciones que el Estado desarrolla en beneficio del adulto mayor a través de distintos organismos relacionados al tema, no obstante, es quizás, junto a la alfabetización, una de las más relacionadas a las exigencias de la sociedad de la información, toda vez que las redes y la conexión digital son parte del quehacer diario de nuestro mundo.

En Noviembre del 2010, Rafael Freyre Martínez, Director General de Planeación y Programación de la Secretaría de Educación Pública, advirtió que una barrera decisiva para el acceso de los mexicanos a las oportunidades y desafíos de un mundo cada vez más globalizado y competitivo, es el analfabetismo digital, que padece el 55 % de los adultos y adultos mayores, porque no tienen ninguna instrucción para hacer uso de las tecnologías de la información.

De acuerdo a los datos recolectados por el INEGI en México, el 80% de los mexicanos son analfabetas digitales; ya que sólo entre 10 y 15% de la población usa de forma regular las herramientas y beneficios de las TIC, debido a los altos costos, falta de competencia y carencia de una infraestructura. Un problema derivado de esta desventaja, es que apenas 1.5 millones de personas en nuestro país disfrutan de los servicios multiplay, que incluyen telefonía, televisión por cable e Internet.

Esta oportunidad de educación para todos incluyendo a las personas mayores, es una de las políticas públicas más populares y que se ha venido manejando desde años atrás. En México, los datos evidenciaban la presencia de 32.5 millones de adultos y jóvenes de más de quince años de edad que no concluyeron su educación básica y no eran atendidos por el sistema educativo

escolarizado. De esos 32.5 millones de mexicanos, 11.7 millones no tenían primaria, 14.9 millones no concluyeron la secundaria y 5.9 millones eran analfabetas(INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda, 2000) de los cuales 1096 habitan en San Miguel, Topilejo.

Tomando en cuenta los datos anteriores y pensando en los beneficios que obtendrán las personas adultas que asistan a la impartición de este taller, es que se transfiere e implementa en el centro comunitario de San Miguel, Topilejo. Se espera que el adulto mayor, mejore su actitud frente a las TIC, ya que generalmente se acomplejan pensando que son cosas demasiado modernas o que esas cosas no son para ellos, como lo suelen decir en innumerables ocasiones; pero se les debe de resaltar que la tecnología es para todos y no exclusiva de un rango de edad.

Lo importante es que se den cuenta que nunca es tarde para aprender, y que nunca se deja de hacerlo, siempre habrá cosas nuevas, las cuales pueden dominar cualquier persona, ya sea niño, joven o adulto, no debemos de formar barreras entre las nuevas tecnologías y nosotros, sino buscarle una utilidad según nuestras necesidades.

Se considera que este trabajo es pertinente en el área de Pedagogía, ya que se pueden diseñar estrategias para llegar a las personas adultas, quienes tienen una forma de aprendizaje diferente a los modelos escolarizados para los niños y a los jóvenes; así mismo, se sabe que los contenidos ayudarán a su formación personal y les serán útiles en su vida diaria.

B. Las habilidades tecnológicas de los adultos mayores en el plantel.

*La Declaración Universal de los Derechos del Adulto Mayor*² es en donde se define el concepto de inclusión social de este grupo etáreo. En ella se abarcan

² Art. 25 Declaración Universal de Derechos Humanos, Santiago, Chile; 10 de diciembre de 2008

todos los ámbitos que deben considerarse para que las naciones del mundo orienten sus esfuerzos a fin de que las personas de edad puedan disfrutar en el futuro de los derechos de bienestar y del reconocimiento social que les corresponde.

Esta declaración establece:

- Trato como ciudadano digno y autónomo.
- Apoyo familiar y social necesario.
- La integración y la comunicación intergeneracional.
- Participación de la vida social, cultural económica y política.
- Cuidado de su salud.
- Incentivar los estudios e investigaciones en gerontología.
- Alimentación sana, suficiente y adecuada a su edad.
- Vivienda segura, higiénica, agradable y de fácil acceso físico.
- Facilidades y descuentos en tarifas para transporte, educación, cultura y recreación.
- Vivir en una sociedad sensibilizada respecto de sus problemas.
- Acceso a programas de educación y capacitación que le permitan seguir siendo productivos y ganar ingresos.
- Flexibilización, dentro del marco de los diversos ordenamientos jurídicos, de las normas de jubilaciones y pensiones.
- Ser tenido en cuenta como fuente de experiencia y de conocimientos útiles para el conjunto de la sociedad.
- Integración multigeneracional.
- Protección plena de su integridad física y moral, contra todo tipo de violencia, ofensa, discriminación y extorsión.
- Establecer un mecanismo en el ámbito internacional de fiscalización y de protección de sus derechos a escala mundial.
- A un régimen de consideraciones especiales en caso de demandas judiciales civiles en su contra. De igual forma, en caso de demandas penales, debe disfrutar de un régimen especial.
- Derecho de disfrutar de un trato solidario y deferente.

- Disfrutar del apoyo y del auxilio de su familia y particularmente de sus descendientes directos.
- Que de igual forma el adulto mayor, participe en el disfrute de todos los derechos contemplados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y de otros documentos e instrumentos internacionales.

Es por lo tanto, importante considerar las oportunidades que tienen los adultos mayores de acceder a cursos de capacitación, talleres, clubes, casas de encuentro, consultorios de salud pública, relacionarse con personas de otras edades, la cultura, lectura, arte en general, diversión y esparcimiento, a ingresos dignos. En definitiva, la inclusión social para el adulto mayor es la opción que debe dar la sociedad para que no pierda la calidad de persona visible, de una persona con todos los derechos que tiene todo ser humano sin distinción.

Asimismo, para lograr comprender el compromiso que implica pensar propuestas de formación destinadas a adultos mayores, resulta necesario conocer las características que identifican a este grupo poblacional (“Repercusiones psicológicas, sociales y económicas de la vejez,” n.d.) como son las siguientes:

En el papel social.

- El adulto pretende y desarrolla una vida autónoma en lo económico y en lo social.
- Cuando tiene buena salud, está dispuesto a correr riesgos temporales de entrega corporal en situaciones de exigencia emocional.
- Puede y desea compartir una confianza mutua con quienes quieren regular los ciclos de trabajo, recreación y procreación, a fin de asegurar también a la descendencia todas las etapas de un desarrollo satisfactorio.

- Posee un concepto de sí mismo como capaz de tomar decisiones y auto dirigirse.
- Juega un papel social, que conlleva responsabilidades desde el punto de vista económico y cívico.
- Forma parte de la población económicamente activa y cumple una función productiva.
- Actúa independientemente en sus múltiples manifestaciones de la vida.
- Su inteligencia sustituye a la instintividad.
- Además de su preocupación por el saber, requiere del saber hacer y el saber ser.
- Tiene la capacidad para entregarse a afiliaciones y asociaciones concretas así como para desarrollar la fuerza ética necesaria para cumplir con tales compromisos.
- Sus experiencias sexuales y sociales, así como sus responsabilidades, lo separan sustancialmente del mundo del niño.
- En los últimos años de ésta etapa, se considera como alguien que enseña, educa o instituye, así como buen aprendiz.
- Necesita sentirse útil y la madurez requiere la guía y el aliento de aquello que ha producido y que debe cuidar.

En el papel como alumno, plantea las siguientes características:

- Se acerca al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender.
- Puede pensar en términos abstractos, es capaz de emplear la lógica y los razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas.
- Se torna de un ser dependiente a uno que autodirige su aprendizaje.
- Aprovecha sus experiencias como fuente de aprendizaje, tanto para sí mismo como para los que le rodean.
- Suele mostrarse como analítico y controvertible de la sociedad, la ciencia y la tecnología.

- Regularmente rechaza las actitudes paternalistas de los educadores.
- Mantiene una actitud de participación dinámica pero asume posiciones desaprobatórias cuando se siente tratado como infante.
- Rechaza la rigidez e inflexibilidad pedagógica con que es tratado por los profesores que frenen indirectamente el proceso de autorrealización, aspiración natural y propia de la juventud y de los adultos en general.
- Busca una calidad de vida humana con fuertes exigencias de que se le respete su posibilidad de crecer como persona y se le acepte como crítico, racional y creativo.
- Parte de su propia motivación para aprender y se orienta hacia el desarrollo de tareas específicas.
- Busca la aplicación y práctica inmediata de aquello que aprende.
- Se centra en la resolución de problemas más que en la ampliación de conocimientos teóricos.

C. Bases jurídicas

El envejecimiento es uno de los retos demográficos más importantes a los que se enfrentarán los países en el siglo XXI; en tanto que se ejercerá una presión importante en los sistemas de seguridad social, los sistemas de asistencia sanitaria y la atención y cuidado de las personas mayores.

En 1993 en México se promulga la Ley General de Educación, que en su artículo 2º dice: “Todo individuo tiene derecho a recibir educación de calidad y, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables.”

Con base en la ley citada, la Secretaría de Educación Pública creó el Programa Nacional de Cultura Digital, el cual está diseñado para brindar atención a la población mayor de 15 años dentro del territorio nacional, con la

finalidad de apoyarlos en la generación de nuevas habilidades y capacidades para la vida, que les permitan incorporarse al desarrollo y acceder a mejores condiciones de bienestar.

Desde mayo de 1992 y al amparo del Acuerdo de Modernización Educativa se ha venido insistiendo en la necesidad de formar ciudadanos que posean las habilidades necesarias, para reducir la brecha digital entre la población usuaria de las TIC.

La alfabetización digital de las personas adultas mayores es parte de la necesaria inclusión y educación para la vida que ha sido incluida de las recomendaciones de organismos nacionales e internacionales (UNESCO 2005., 2005).

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), es el encargado de planear y operar el programa de Atención de la Demanda de Educación para los Adultos, el cual con base en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde se establece que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

En la actualidad el gobierno del país en el 2012 presenta una iniciativa llamada Pacto por México el cual contiene cinco acuerdos siendo el primero; Sociedad de Derechos y Libertades, que en su párrafo 1.3. Educación de Calidad y con Equidad nos indica que en los últimos años se ha avanzado de manera importante en la ampliación de la cobertura educativa en donde los nuevos retos consisten en culminar esta expansión, pero sobre todo, en elevar la calidad de la educación de los mexicanos, para prepararlos mejor como ciudadanos y como personas productivas, impulsando el compromiso 11 de dicho acuerdo, en el cual, se instrumentará un programa de dotación de computadoras portátiles con conectividad para todos los alumnos de 5to. y

6to. de primaria de escuelas públicas, promoviendo la alfabetización digital, adecuando los contenidos educativos al uso de tecnología y capacitando al personal docente, en el 2014 el INEA crea el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo.(MEVyT) el cual contiene un módulo de alfabetización tecnológica, cuyo contenido están dirigido a profundizar en el uso de internet y sus recursos para los adultos.

En el país, desde el 2001, existen centros comunitarios ofrecen una red de servicios a la comunidad, convocan la participación de la ciudadanía y representan una oportunidad para mejorar el bienestar de los habitantes de las colonia, barrios y zonas de atención prioritaria iniciaron su funcionamiento, convirtiéndose en un espacio abierto a la comunidad, donde prioritariamente se ofrecen programas y Servicios educativos para las personas que no han concluido su educación básica.

Con base en este marco contextual y en el planteamiento del problema, en el siguiente capítulo se sustentará teóricamente el estudio en el cual se basó para la formulación del Taller en referencia.

IV. MARCO TEÓRICO.

A. Las tendencias en la formación de los adultos.

En la actualidad, el mundo se encuentra bajo una revolución tecnológica de proporciones históricas, donde las TIC son parte de la vida cotidiana.

Esta nueva época ha traído consigo múltiples cambios en la sociedad, como los nuevos modelos de relaciones sociales y culturales que están sustentando una sociedad en red. Las nuevas herramientas de la comunicación, están transformando las esferas de la vida humana. Estos avances científicos y los descubrimientos tecnológicos, han modificado el tiempo y el espacio, permitiendo relacionarse sin importar el espacio geográfico o temporal; de allí que se ha logrado romper con las barreras de tiempo-espacio; ya que la información se expande a cualquier parte del mundo simultánea e instantáneamente.

En los últimos años, con la irrupción de las nuevas tecnologías se creó el término “alfabetización digital”, instalándose en las vidas de diversos actores, independiente de la edad, trabajo o labor que lleven a cabo en la sociedad; la alfabetización digital en el contexto social actual, se asume como una necesidad.

1. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Este contexto está determinado por los adelantos científicos y avances tecnológicos a nivel mundial, por lo que es interesante recordar que en las áreas agrícola e industrial los avances tecnológicos eran implementos físicos, que simulaban extensiones del cuerpo humano, mientras que en la actualidad, el implemento físico más importante es la computadora, el cual es una herramienta intelectual y mental, que representa una extensión de la mente humana.

Este escenario está marcado por dos hitos fundamentales: en el año 1942, Berry Atanasoff creó el computador electrónico y entre 1971 y 1975 es la aparición del microcomputador, o más conocido como computadora personal, creación de John Blankenbaker (Coello Coello, 2003). Ambos inventos marcaron el inicio de la era de la informática, cuya característica principal es el transporte instantáneo de datos por las redes electrónicas.

En el campo educativo, la Internet permite el acceso a gran cantidad de información y de todo tipo, facilitando dichos procesos. También, se posibilita la comunicación a distancia economizando costos y teniendo la oportunidad de la obtención y difusión de información a escala mundial, por medio de correos electrónicos y el acceso o creación de páginas WEB, permitiendo con esto mayor capacidad de expresión y comunicación.

Si bien, la globalización ha permitido conocer nuevas culturas y democratizar la información que transcurre a nivel mundial, también ha traído la fragmentación de las comunidades y el alejamiento de los referentes culturales; es decir, de los orígenes de la propia cultura, y por lo tanto, se genera un empobrecimiento de la identidad debido a que gran parte de las relaciones socio-afectivas, son llevadas a cabo a través de internet. Las relaciones sociales que se establecen en la actualidad, se generan frecuentemente sin el contacto físico, no en una relación real, directa, de persona a persona, por lo tanto, la noción de comunicación que hemos tenido hasta ahora, pierde el sentido de comunión, con el riesgo de provocar una disminución de los lazos socio-afectivos, tal como lo hemos conocido hasta ahora (Reboloso Gallardo, 2000).

No obstante, junto a la simplicidad y velocidad de la comunicación que se ha transformado para muchos en algo cotidiano e indispensable, no hay que olvidar que existe gran cantidad de población dispersa que no

tiene acceso a estos adelantos de la era de la información y comunicación, ya sea por su entorno social o bien no contar con los recursos económicos necesarios así como por su ubicación geográfica, por lo tanto, quienes desconocen el manejo de la tecnología de las computadoras se transforman en analfabetos en informática, quedando marginados de la información y del sistema de comunicación actual, por lo que se vuelve necesario transferir este conocimiento para integrarlos a la nueva cultura informática.

2. Conceptos Alfabetización y Alfabetización Digital.

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

La alfabetización se señala como la capacidad de las personas para “leer y escribir”. Sin embargo, este concepto ha evolucionado en los últimos 20 años, debido a la incorporación de nuevas tecnologías y los patrones de la información y comunicación. Por lo cual, es evidente que ya no basta con saber leer y escribir puesto que la informática y la alfabetización digital se han incorporado a la vida cotidiana de los sujetos.

Por lo que, tener cultura informática o alfabetización computacional significa tener los conocimientos y las habilidades básicas que debe tener todo sujeto para desempeñarse en esta sociedad informatizada.

Otras definiciones señalan que la alfabetización digital va más allá del hecho de poder utilizar una computadora, ya que incluye una preocupación sobre la importancia y los beneficios de las computadoras

y de saber utilizarlas en un contexto social (Silvera, 2005) Así es como puede afirmarse que actualmente, el término alfabetización digital constituye y se considera como una parte fundamental para el desarrollo de cualquier individuo, porque permite su inserción en la sociedad de manera más participativa mediante el conocimiento de herramientas o medios para informarse y comunicarse. A diferencia de lo que ocurre con la alfabetización tradicional, que suele asociarse a las más tempranas edades, o a quienes en su día no pudieron aprender a leer y a escribir, la alfabetización digital tiene dos grandes tipos de destinatarios: por una parte los niños, que la reciben como su primera alfabetización, la más propia de su tiempo; y por otra parte, los adultos que, aunque “alfabetizados”, han de adquirir nuevos conocimientos y destrezas relacionados con las nuevas formas de crear, gestionar, transmitir, presentar y comprender la información. Podríamos en este caso hablar de una “real alfabetización”, consecuencia de la necesidad cada vez más evidente de un aprendizaje continuo y en este caso, sobre el uso de la tecnología.

El valor de la alfabetización digital, vista como el conocimiento para manejar las TIC, se aborda en el libro publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) titulado "*Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*". En el que se plantea que los crecientes flujos de información y comunicación en la sociedad, así como el surgimiento de nuevas formas de coordinación digitalizadas, se traducen en nuevas formas de organización social y productiva.

a. Componentes de la Alfabetización Digital.

La Alfabetización Digital está sustentada bajo dos componentes principales que son:

- La capacitación tecnológica
- La capacitación informacional

La primera se refiere al conocimiento de todo lo que la alfabetización digital implica, desde saber cómo prender una computadora, hasta comprender su uso en general, utilizándola como una herramienta que forma parte del sistema y de la sociedad en la que se participa.

La segunda se refiere a la comprensión crítica de la información, la creatividad, el pensamiento crítico y evaluación, la comprensión social y cultural, la colaboración, la habilidad para encontrar y seleccionar información, la comunicación efectiva, la seguridad en internet así como las habilidades funcionales disponibles en la WEB (Ortoll, Casacuberta, & Collado, 2007).

3. Brecha digital como exclusión social.

La brecha digital es un concepto que refiere al desigual acceso a las TIC, por lo que sus beneficios no son compartidos por todos quienes habitan en la urbe, generándose diferencias significativas entre distintos grupos de la población. La llamada brecha digital, como concepto aparece a fines de la década de los 90, cuando naciones como Estados Unidos, Francia y Reino Unido, iniciaron la discusión sobre la nueva sociedad de la información.

La brecha digital se conceptúa como la separación que existe de las personas, comunidades, estados o países que utilizan las TIC como parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y aunque las tengan no saben cómo utilizarlas, por lo que se puede considerar como una jerarquía de acceso a diversas formas de la tecnología y en diversos contextos(Lisbet Martínez Gil, 2004).

La brecha digital se basa en diferencias previas al acceso de las tecnologías. Este término también hace referencia a las diferencias que hay entre grupos según su capacidad para utilizar las TIC de forma

eficaz, debido a los distintos niveles de alfabetización y capacidad tecnológica. También se utiliza en ocasiones para señalar las diferencias entre aquellos grupos que tienen acceso a contenidos digitales de calidad y aquellos que no (Martin, 2012).

De esta manera, se aclara quiénes son las personas con la brecha digital más amplia, siendo estos las personas adultas mayores, porque para ellos, el utilizar una computadora no era una necesidad como lo es hoy en día.

4. Adulto mayor: El grupo más alejado de las TIC.

Adulto mayor se refiere a toda persona que es mayor de 60 años de edad, este campo de población representa una parte fundamental de la sociedad. En la actualidad, los estereotipos impuestos por la sociedad a este grupo, afectan en la concepción de la vejez, incluso en el auto concepto y comportamiento de estos sujetos, ya que se genera un aislamiento y marginalidad social, debido a que en la era moderna, la vejez es un asunto de pobreza, fragilidad, objeto de caridad y pasividad social, puesto que lo nuevo, lo joven es lo que se promueve y privilegia (Alonso Galbán, Sansó Soberats, Díaz-Canel Navarro, Carrasco García, & Oliva, 2007).

Las personas adultas mayores en el siglo XXI, tienen nuevos desafíos y aspiraciones, su calidad de vida cobra especial relevancia, considerando que se trata de un grupo poblacional cada vez más significativo, pueden prestar una valiosa ayuda dentro del ámbito familiar, funcionando como un apoyo para sus hijos (para el padre principiante es una valiosa fuente de información); pero, sobre todo, tienden a convertirse en educadores y hasta cómplices de los nietos, quienes regularmente perciben a los abuelos como sabios, en muchos casos reemplazar a los padres de familia adquiriendo un lugar como cabeza de la misma.

Así, la vejez adquiere mayor preocupación, dadas las condiciones en que se proyecta la sociedad, el crecimiento de este grupo genera inquietud por parte de las autoridades, y con base en ello crear nuevas políticas públicas, que tomen en cuenta todas las consecuencias de tener una sociedad caracterizada por el envejecimiento de la población. A su vez, se debe transformar la percepción de la vejez como objeto para inclusión social. Para ello, es que los adultos mayores del siglo XXI, requieren entre otras cosas, ser involucrados en el uso y manejo de las TIC, para mejorar su calidad vida y afrontar el envejecimiento de forma activa en esta sociedad de la información.

a. Educación.

La educación para adultos es entendida como aquella que se impartía a personas de edad avanzada, ésta es la conceptualización generalizada y por supuesto minimizada.

Ya que ésta educación comprende alternativas de crecimiento personal, tanto de personas insertas en el sistema escolarizado, que continúan actualizándose; como las que no han terminado sus estudios básicos de formación y desean retomarlos. Ambos responden a la formación de la educación de la vida, o bien conocido, como la educación permanente. También la educación para adultos se ubica en el contexto de la educación no formal, comprendiendo a ésta última, como un sistema educativo reglado al margen de la educación formal (escolarizada). La educación no formal es una extensión de la formal y cubre tres aspectos básicos:

- Responde a necesidades especiales de niños y jóvenes.
- Destinada a los adultos que desean terminar sus estudios básicos.

- Responde a actualización de conocimientos y habilidades, complementaria a la formación de toda una vida, como parte de las exigencias del mercado laboral.

Estos dos últimos aspectos definen el campo de la educación para adultos, es decir, es la que está orientada a responder necesidades meramente sociales, como la terminación de estudios básicos (primaria, secundaria y preparatoria) y la que complementa con actualizaciones aquellos que han realizado sus estudios de formación académica (Domínguez Rodríguez, n.d.).

Según Vygotsky en su teoría socio histórica de educación para adultos se requiere responder a ciertas variantes como ¿Cómo aprenden los adultos? Ya que el proceso de aprendizaje del adulto es totalmente diferente al de los niños de tomar en cuenta diversos elementos como: la edad, sexo, horarios, responsabilidades y factores económicos que influyen en su proceso de aprendizaje. Estos mismos elementos ayudan a categorizar a los adultos. Además existen otros elementos de gran importancia que sin importar la edad u ocupación, son tan trascendentales como son:

- Predisposición para aprender.
- Exigencias laborales, existentes en su contexto social.
- Superación personal.
- Una búsqueda de mejores ingresos a partir de su preparación.
- Motivación.

Sin estos elementos no se logrará el objetivo principal que tiene la educación para adultos; los cambios en su vida, social, cultural y económica. Vygotsky plantea dos modelos en los procesos de aprendizaje: la zona de desarrollo próximo y la apropiación; la

primera es donde el niño aprende mediante situaciones culturales imaginarias, por medio de juegos; la segunda se tiene en cuenta que los sujetos constan de un conjunto de estructuras culturales (Castorina, 2004), por lo cual es la segunda, la que tomará gran importancia en este taller.

A diferencia de los niños, los adultos ya tienen toda una estructura cognitiva y por lo tanto el nuevo conocimiento se llevará a cabo mediante el proceso de apropiación. Para ello, el instructor o profesional a cargo, debe crear mecanismos de interacción social entre los adultos; propiciar un ambiente adecuado y la utilización de una metodología diferente en comparación con niños.

La apropiación en un primer momento permite influir en su entorno, en un segundo momento, propicia el cambio interno en el adulto, a esto Vigotsky le denomina internalización, proceso de reconstrucción interna de las estructuras culturales por influencia de algo externo al sujeto.

El adulto, se apropia de lo enseñado y con ello modifica su vida, sus conductas y su entorno donde se desenvuelve. La educación para adulto es una alternativa que tiene su razón de ser, ya que forma parte de nuestra propia formación, nuestra educación permanente.

B. Enfoque

El que los adultos mayores se alfabeticen digitalmente, es un cambio en su vida, una innovación; ya que se despierta su interés por seguir aprendiendo, además ampliarán sus oportunidades de trabajo y por lo tanto, de calidad de vida que conlleva a su superación personal.

Este taller, busca dotar a las personas de conocimientos mínimos, necesarios para acceder a una computadora y a la Internet, que es lo más básico que se considera como alfabetización digital.

A partir de ahí cada usuario debe decidir, por sí mismo, si precisa de una formación más completa. Se considera además que este enfoque ayudará a evitar el rechazo inicial que gran número de personas experimenta cuando tienen que enfrentarse a estas nuevas tecnologías, y eso facilitará conseguir los objetivos de formación de una forma más eficaz.

Además ofrece esta oportunidad a la diversidad, hablando de personas adultas, ya sean casadas, viudas, solteras, de escasos recursos o recursos medios, etcétera.

La diversidad es una característica de la conducta y condición humana que se manifiesta en el comportamiento y modo de vida de los individuos, así como en sus modos y maneras de pensar. Esta diversidad tiene amplia repercusión en las aulas, puesto que en ese escenario educativo se dan de forma continua y permanente manifestaciones de la diversidad de los alumnos que las conforman.

Este concepto se encuentra presente en la implementación del Taller de Alfabetización Digital en este grupo de adultos, en donde asisten un sin fin de personas con características diferentes; probablemente habrá aspectos que puedan compartir, como la colonia o edad, pero en su forma de aprendizaje, aunque pueden ser similares, en realidad todos son diferentes. Aun así, es conveniente que se les brinde a todos por igual, la oportunidad de alfabetizarse digitalmente, ya que los beneficios que se pueden obtener son muchos, entre ellos mejorar su calidad de vida.

La oportunidad de incluir a los adultos mayores a la sociedad del conocimiento es lo que hace tan impactante este taller, porque la inclusión social requiere inclusión educativa.

Los resultados de este taller, nos permitirán conocer los sentimientos que tienen los adultos mayores respecto de las acciones de integración que se realizan para ellos en el ámbito de las TIC, y el tipo de acciones que se podrían implementar para potenciar su uso. Aumentando los logros, ya que deseamos que nuestros adultos mayores se integren realmente al desarrollo de nuestra sociedad, por medio del taller de alfabetización digital.

Todo proceso de innovación, requiere de conocimiento aplicado a la solución de problemas para generar una transformación o cambio. Las variables de innovación educativa son: recursos, practicas o roles y creencias; en este caso se pretende innovar generando un cambio en los niveles de conocimiento y transformar una práctica, así como también incidir en los niveles de credibilidad sobre la relevancia de conocimiento y uso de computadora y elementos básico por los participantes.

El concepto de alfabetización va mucho más allá de saber leer y escribir, que constituiría una alfabetización básica. En las últimas décadas, este concepto se ha complementado con las llamadas "alfabetizaciones en destrezas", conceptos desarrollados para hacer referencia a una información de creciente complejidad y a las tecnologías en auge (Bawden, 2002).

Con base en los conceptos anteriormente citados y tomando como base las características del aprendizaje de los adultos. Se diseñó el presente taller de alfabetización el cual se presentado en el siguiente capítulo.

V. METODOLOGÍA Y TRATAMIENTO DE DATOS.

A. Marco metodológico.

El Marco Metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas, y protocolos con los cuales una Teoría y su Método calculan las magnitudes de lo real. De allí pues, que se deberán plantear el conjunto de operaciones técnicas que se incorporan en el despliegue de la investigación en el proceso de la obtención de los datos (M Balestrini, 2001), en este caso en lugar de ser una investigación será una implementación mixta teniendo como base una aproximación del método cualitativo, ya que es un método comprensivo que se aboca a los problemas que tengan significado social, además de involucrarse con los sujetos y esperando que las personas cambien durante el proceso. Esto no excluye el uso de algunas técnicas cuantitativas para el análisis de los datos correspondientes.

1. Aproximación cualitativa.

La aproximación metodológica cualitativa no suele partir del planteamiento de un problema específico, sino de un área problemática más amplia en la cual puede haber muchos problemas entrelazados que no se vislumbrarán hasta que no haya sido suficientemente avanzada la investigación.

En esta situación, el área problemática es la brecha digital que existe en nuestra sociedad globalizada. Por ello se propone la implementación de un Taller de Alfabetización Digital a Adultos Mayores, mismo que fue impartido a pobladores del pueblo de San Miguel Topilejo, con el objetivo de contribuir a la disminución de la brecha digital en el campo del uso de las TIC, integrándolos a dicha sociedad, para lo cual tenemos que determinar si hay relación entre niveles de competencias de alfabetización digital del adulto mayor, el uso de los recursos

informáticos y la percepción que tiene respecto a su necesidad de inclusión social.

Para llegar a esa determinación se aplicó a un grupo de voluntarios de esta comunidad diversos cuestionarios y evaluaciones; el primero de ellos fue una encuesta inicial (anexo "A"), la cual nos permitió clasificar el nivel de alfabetización digital del adulto mayor, el uso de los recursos informáticos por parte del mismo, identificar la percepción que tienen respecto de su inclusión social y describir las razones por las cuales el adulto mayor tiene la necesidad de alfabetizarse digitalmente.

La muestra seleccionada correspondió a 10 adultos mayores, hombres y mujeres, entre los 65 y 71 años de edad, pertenecientes a esta comunidad y gracias a la generosidad de los mismos y a su disposición de cooperar fue clave y vital en el éxito de esta investigación; ya que en todo momento se mostraron dispuestos a cooperar y responder a cada pregunta del cuestionario y además, a conversar en forma individual y grupal del tema, permitiendo recopilar datos de interés para las observaciones y conclusiones finales de este trabajo.

La participación en este tipo de capacitación fue en su mayoría de las mujeres, lo que se verá posteriormente en el análisis de los datos. Mujeres deseosas de participación, de aprendizaje y conocimientos, con un muy buen sentido del humor.

Tanto hombres como mujeres presentaron dificultad en responder el cuestionario, dificultad debida fundamentalmente por su bajo nivel de escolaridad, lo que les impedía una lectura comprensiva tanto de las preguntas como de las opciones.

Esta barrera fue superada apoyando casi en forma individual a los encuestados para que pudiesen responder el cuestionario y como el

grupo no sobrepasaron las 10 personas, el numero permitió realizar este apoyo.

Para la implementación de la metodología cualitativa, era necesario, comprender todas las características que conforman el aprendizaje en la edad adulta. Ya que ellos necesitan sentirse cómodos durante el proceso de aprendizaje, y esto se lograría con un entorno favorable, por lo tanto, necesitaban reconocer que lo que estaban aprendiendo era accesible y valía la pena, que se partía de su experiencia, que lo que sabían se valoría y se tendría en cuenta. Por consiguiente, los métodos pedagógicos a emplear debían prestar atención a la personalidad, las expectativas y las motivaciones de los adultos.

Como se sabe, el aprendizaje adulto se concibe como el proceso de formación mediante el cual una persona con determinado grado de madurez, de manera consciente, se inserta como alumno al ámbito educativo con la finalidad de adquirir conocimientos útiles tanto en lo profesional, económico, intelectual y familiar que les facilite un crecimiento significativo en su calidad de vida y su desarrollo mental; dicho crecimiento se caracteriza por ir incluyendo las experiencias vividas en un ciclo de autoaprendizaje, para que de esa forma se pueda aprovechar de la mejor manera en la práctica el aprendizaje adquirido.

La educación de adultos mayores y el aprendizaje significativo apunta a promover su calidad de vida favoreciendo la integración social y el envejecimiento activo. En este marco, me direccione a reforzar estas líneas de capacitación, llegando a este grupo de adultos mayores que se encuentran en condiciones vulnerables y sin acceso; mediante la utilización de las tecnologías abordamos la problemática de la exclusión social y mantuvimos en ejercicio la actividad mental como medida preventiva del deterioro.

Existen tres dimensiones en que se pueden esquematizar las características siendo estas las siguientes(Gento Palacios, 2001):

- a. Dimensión psicológica: aquí se considera al adulto como un ente autónomo en cuanto a la toma de decisiones siendo la responsabilidad uno de sus principales valores. Estando en condiciones de asumir y compartir confianza mutua con las demás personas que interactúan en los procesos laborales y familiares, con la finalidad de crear seguridad a los descendientes de un desarrollo satisfactorio. Asimismo, se ve cómo una persona que puede auto dirigirse, su inteligencia sustituye a la instintividad, además de su interés por el saber, se interesa por el saber hacer y el saber ser, además necesita sentirse un ente útil en la sociedad.
- b. Dimensión social: El adulto mayor busca ante todo su independencia económica, en la mayoría de los casos tiene responsabilidades familiares, por lo que posee responsabilidades económicas y cívicas en la sociedad. Es por lo tanto un ser productivo y juega un papel económicamente activo en la sociedad, muestra interés en involucrarse con afiliaciones, asociaciones y tiene la fuerza moral para ejecutar los compromisos que les son asignados.
- c. Dimensión biológica: Mantiene experiencias sexuales y sociales que lo distancian de la esfera del niño, cuando posee buena salud, participa en actividades que pueden conllevar ciertos riesgos temporales de entrega corporal en situaciones emocionales, la capacidad de supervivencia o adaptación es más intelectual que física o instintiva y tiene plena capacidad para procrear descendencia y responsabilizarse de ella.

Otras características que inciden en su aprendizaje y deben ser tomadas en consideración con respecto al adulto son:

- El desarrollo intelectual.
- El desarrollo psicosocial.

El primero de ellos, el desarrollo intelectual, puede pensarse en términos abstractos, ya que tiene capacidad de emplear la lógica y razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas. Por lo que el adulto se presenta como una persona analítica controvertible de la sociedad, la ciencia y la tecnología, busca una calidad de vida humana con fuertes requerimientos de que se le respete su posibilidad de crecimiento como persona y se le acepte como crítico, racional y creativo.

En el desarrollo psicosocial pasa de ser una persona dependiente a una que autodirige su aprendizaje, utiliza su experiencia como fuente de aprendizaje para su propia persona y para los demás de su entorno, normalmente rechaza las acciones paternalistas de los educadores, tiene una actitud de participación dinámica, sin embargo, al sentirse tratado como infante cambia totalmente tomando posiciones desaprobatorias, rechazando la rigidez e inflexibilidad pedagógica con que es tratado por los profesores, considerando que frenan indirectamente su proceso de autorrealización, utiliza su propia motivación como origen para aprender y se enfoca hacia el desarrollo de tareas específicas, trata de aplicar inmediatamente los conocimientos que aprende, se enfoca en la solución de problemas, más que en la ampliación de conocimientos teóricos, se aproxima al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender.

Por lo tanto y en consecuencia, el taller se desarrolla siguiendo una metodología activa que toma en cuenta la buena relación e interacción entre sus conocimientos actuales y los logros alcanzados, es decir, un

modelo de organización curricular flexible que estimule a los participantes. Optando por un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje, en el que el profesor diseñe las actividades y es quién oriente el proceso de adquisición de conocimiento de los estudiantes; mientras que éstos vayan construyendo su propio aprendizaje; evaluándose a sí mismos, fomentando en este colectivo la capacidad de aceptar los cambios que se le presenten y logre encontrar la conexión entre los nuevos aprendizajes y la aplicación en su día a día de éstos.

Los participantes se capacitaron en la adquisición de conocimientos, destrezas y herramientas metodológicas creando un espacio de expresión en donde manifestaron sus ideas, experiencias, historias de vida y estimulándose en cada hogar su identidad como adultos mayores y generando en el establecimiento canales de comunicación con otras personas.

2. Aproximación Cuantitativa.

La perspectiva cuantitativa, es un muestreo no probabilístico, debido a que la aplicación del cuestionario se realizó a todos los asistentes del taller empezando con una encuesta inicial (anexo "A"), una evaluación del taller por parte de los alumnos (anexo "F") y un cuestionario final (anexo "G") lo que nos permitió evaluar los conocimientos adquiridos y las herramientas utilizadas durante el mismo por lo que no se dependió de la probabilidad, sino en las características de la investigación.

Todos los cuestionarios se estructuraron con tres apartados, el primero de los datos generales de la persona, el segundo el conocimiento (antes y después del taller) y el tercero el uso (antes y después del taller). Con la aplicación de la técnica cuantitativa evaluamos las variables de uso y conocimiento que tuvieron las personas antes y después del Taller de Alfabetización Digital.

a. Participantes.

Los participantes de este estudio exploratorio, son voluntarios que asisten al centro comunitario de esta localidad, los cuales tienen una misma estructura de organización social y cultural, siendo su principal característica que están enmarcados como adultos mayores y carecen de los conocimientos básicos de las TIC.

b. Instrumentos.

Los instrumentos cuantitativos y cualitativos utilizados antes, durante y después del taller fueron:

Cuantitativos: la encuesta inicial anexo "A", graficas anexo "C", lista de asistencia anexo "E", Evaluación final anexo "H",

Cualitativos: el Programa Taller de Alfabetización Digital Anexo "B", planes de clase anexo "D", la evaluación del taller anexo "F", el cuestionario final y comentarios anexo "G".

B. Diseño del Taller.

El siguiente programa es con la finalidad de dar a conocer lo que se desea lograr, lo que se pretende enseñar y la forma de cómo se verificarán los resultados, asimismo, sirve de referencia a los profesores ya que, les ordena y facilita su función docente.

Programa General	
Componente	DESARROLLO
Títulos y subtítulos	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores
Introducción	El final del siglo XX se constituyó en una época muy especial en la

**a la
asignatura**

historia de la humanidad, la aparición del computadora y todas las herramienta tecnológicas relacionadas, provocaron en el ser humano la necesidad de desarrollar una serie de habilidades y competencias tecnológicas que nunca antes había tenido. Estas competencias se empezaron a implementar en las últimas generaciones de ese siglo, en su paso por las instituciones educativas, o por requerimientos laborales en los cuales los maestros, estudiantes y trabajadores, se vieron directamente implicados con este nuevo modelo.

Quienes en el inicio de la década de los setenta, ya habían dejado su etapa de educación formal y pasaron a su etapa productiva en la edad adulta (sin directa relación con la informática y la tecnología), tuvieron un muy escaso acceso a estos avances y con el paso de los años se han visto cada vez más marginados y relegados en este campo.

Para el efecto de esta experiencia, se parte del supuesto de que la sensibilización y alfabetización en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación, son el sustento fundamental hacia la inclusión social del adulto mayor, a una sociedad cada vez más desarrollada tecnológicamente. Convirtiéndose en una necesidad, ya que las generaciones nacidas en el último cuarto de siglo, hacen del uso de estas nuevas tecnologías, una parte de su rutina diaria, por lo tanto, la alfabetización Digital es importante, ya que es la clave de la inclusión y del desarrollo de una Sociedad de la Información y del conocimiento para todas las personas.

En la sociedad actual, el uso de la información se caracteriza por la primacía de las capacidades intelectuales y los recursos tecnológicos para el tratamiento de la información, sin embargo, el acceso a las TIC y su utilización no se han producido equitativamente, hay analfabetismo digital, el cual es considerado como una inhabilidad de un individuo para realizar tareas en un ambiente digital, lo cual incluye

la habilidad de leer e interpretar los textos, sonidos e imágenes, reproducir datos a través de la manipulación de una computadora, además de acceder a servicios basados en Internet, buscarlos y utilizarlos.

Por lo que la alfabetización digital tiene como objetivo, enseñar y evaluar los conceptos y habilidades básicas de la informática, para que las personas puedan emplear la tecnología en su vida cotidiana y desarrollar nuevas oportunidades sociales y económicas para ellos, sus familias y sus comunidades.

Está sustentada en tres principios basados que son: el uso de la tecnología, la comprensión crítica de la misma, la creación y comunicación del contenido digital en una gran variedad de formatos, en donde el primero considera a los individuos con empleo estable y educación que les permite acceder a la información y procesarla; el segundo, es para los individuos con baja calificación y ocupaciones precarias y por ultimo está el de los individuos con bajo nivel de estudios, desempleados o marginales.

Por lo tanto, entenderemos como alfabetización digital a el planteamiento de las capacidades de lectura, escritura y el cálculo en un mundo en cambio, con lo cual se abren nuevas capacidades como:

- Identificarse como un elemento indispensable dentro de procesos de comunicación.
- Tener la habilidad de ser un interlocutor válido en la medida en que produce, recibe y responde mensajes de diferentes tipos
- Recibir y analizar mensajes verbales, escritos, y audiovisuales.

Ser consciente del rol activo que se presenta en los procesos comunicativos dentro y fuera de la comunidad y desarrollar un sentido crítico frente a medios de comunicación de masas, con lo cual le permitirían al adulto adquirir estrategias del pensamiento y acción

	<p>mediante el uso de computadoras, así como fortalecer la autonomía personal y la responsabilidad individual ante estos medios, e incluir también la capacidad de utilizar las redes de computadoras, profundizar posibilidades expresivas y comunicativas.</p>
Carga horaria	<p>El Taller se impartirá en cinco sesiones sabatinas con duración de cinco horas por sesión, dándonos un total de 25 horas.</p>
Dirigido a	<p>El taller está dirigido a todas aquellas personas que, por motivos formativos o generacionales, no han tenido acceso a las nuevas tecnologías y desean adquirir los conocimientos básicos, que les permitan adquirir las habilidades necesarias para desenvolverse con soltura en la sociedad actual.</p>
Objetivos	<p>Que el adulto mayor adquiera los conocimientos teórico-práctico básicos sobre el mundo de la informática y la computación, el máximo provecho de la computadora a nivel usuario y del uso de Internet, además de que pueda realizar operaciones básicas con el correo electrónico, trabajo con fotografías e imágenes, textos, etcétera.</p>
Evaluación	<p>En el transcurso del Taller se realizarán diversas actividades, con el fin de que reconozcan sus aprendizajes, se valoren y motiven para seguir realizando el esfuerzo que el taller implica. Dichas actividades serán cuestionamientos y trabajos con el fin de verificar si comprendió los conceptos, reconoció los componentes y utilizó adecuadamente cada una de las herramientas; asimismo, si es capaz de comunicarse a través de Internet, informarse, compartir alguna red afín, revisar sus saldos bancarios, cancelar sus cuentas vía red, comunicarse con familiares vía e-mail u otro medio electrónico.</p>
Temario	<p>Unidad 1. Conceptos Básicos de Tecnología e Informática. Unidad 2. Uso básico de la PC. Unidad 3. Conocimiento de la Internet y su importancia. Unidad 4. Uso de la Internet para comunicarse a distancia. Unidad 5. Información por internet.</p>
Plan de	<p>Proporcionar al personal de alumnos las herramientas fundamentales</p>

trabajo	<p>de uso de las TIC con base en las características de aprendizaje de los adultos mayores con el fin que estén en condiciones de integrarse a una sociedad globalizada.</p> <p>Cada sesión deberá contener tres momentos bien definidos los cuales serán:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer los objetivos del trabajo para la sesión. 2. El desarrollo del Taller. 3. La evaluación de los participantes con el fin de que reconozcan sus aprendizajes, se valoren y motiven para seguir realizando el esfuerzo que el taller implica. <p>La metodología que se empleara se basa en el “aprender haciendo”, que consiste en que cada participante, cuente con una computadora con internet, el cual le permita practicar los conocimientos entregados por los facilitadores; vale decir, la práctica de los conocimientos son considerados como primordial en las sesiones de trabajo, los contenidos son visualizados como un refuerzo para profundizar las habilidades que se quieren desarrollar.</p> <p>Todas las sesiones serán impartidas en el aula de computo del centro comunitario de la localidad, el mismo que cuenta con 10 computadoras que tienen conexión a internet, por lo que cada alumno contará con un equipo propio.</p>
Materiales	Una computadora por alumno.
Bibliografía:	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>

Programas por unidad.

Fecha:			
UNIDAD 1			
COMPONENTE	DESARROLLO		
Título	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Nombre de la asignatura	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Unidad	Unidad 1. Conceptos Básicos de Tecnología e Informática.		
Carga horaria	Tendrá una duración de cinco horas.		
Introducción a la unidad	Realizar una descripción de los conceptos básicos de la tecnología e informática.		
Temas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos de Tecnología e Informática. 2. El Hardware. 3. Tipos de Dispositivos. 		
Objetivos	<p>El estudio de esta unidad te permitirá:</p> <p>Identificar las partes básicas de la computadora (ratón, teclado, pantalla, impresora).</p> <p>Usar el ratón con confianza.</p> <p>Conocer los diferentes dispositivos de entrada y salida de datos.</p>		
Fuentes de consulta	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>		
Componente	Desarrollo	TIPO DE RECURSO	RETROALIMENTACIÓN
Actividades de aprendizaje 1	El docente realiza la presentación mediante la técnica de exposición dirigida, con el apoyo de una presentación digital respecto al contenido de los elementos de la asignatura como son: La computadora, la breve historia de al	Exposición dirigida	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.

	<p>computadora, qué es hardware, el software, sistema operativo, Windows, Microsoft, qué es la tecnología, la informática, qué es un dispositivo de entrada, de salida y mixto, qué es un editor de texto, una hoja de cálculo, un archivo, una carpeta, un acceso directo, una extensión de archivo. El Hardware indispensable y el complementario, así como su clasificación por función básica del sistema.</p>		
Actividad de aprendizaje 2	<p>El docente les describirá a los adultos los componentes del equipo, indicándoles su función de cada uno.</p>	<p>Demostración</p>	<p>La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión</p>
Actividad de aprendizaje 3	<p>Los alumnos manipularan los diversos dispositivos bajo la supervisión del docente, el cual les asignarán tareas acorde a los objetivos del programa</p>	<p>Técnica de la tarea dirigida</p>	<p>La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.</p>

Fecha:			
UNIDAD 2			
COMPONENTE	DESARROLLO.		
Título	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Nombre de la asignatura	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Unidad	Unidad 2. Uso básico de la PC.		
Carga horaria	Tendrá una duración de cinco horas.		
Introducción a la unidad	Realizar una descripción de los conceptos básicos de la tecnología e informática.		
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • Que son los programas, cómo abrirlos y cerrarlos. • Conocer el uso de las ventanas. • Identificar menús y obtener ayuda. • Reconocer dispositivos periféricos y su función. • Trasladar y almacenar información. 		
Objetivos	<p>El estudio de esta unidad te permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender la diferencia entre equipo y programas. • Comprender los términos básicos de computación. • Poder minimizar, maximizar, cerrar y restaurar ventanas. 		
Fuentes de consulta	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>		
Componente	Desarrollo	TIPO DE RECURSO	RETROALIMENTACIÓN
Actividades de aprendizaje 1	El docente realiza la presentación mediante la técnica de exposición dirigida. con el apoyo de una presentación digital respecto al contenido de los elementos de la asignatura como son: Que son los programas, como abrirlos y cerrarlos, conocer el uso de las ventanas, identificar	Exposición dirigida	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión

	menús y obtener ayuda, reconocer dispositivos periféricos y su función así como trasladar y almacenar información		
Actividad de aprendizaje 2	El docente les describirá a los adultos los componentes del equipo, indicándoles su función de cada uno.	Demostración	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión
Actividad de aprendizaje 3.	Los alumnos aplicaran los conocimientos adquiridos en esta sesión bajo la supervisión del docente, el cual les asignara tareas acorde a los objetivos del programa.	Técnica de la tarea dirigida.	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión

Fecha:			
UNIDAD 3			
COMPONENTE	DESARROLLO.		
Título	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Nombre de la asignatura	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Unidad	Unidad 3. Conocimiento de la Internet y su importancia.		
Carga horaria	Tendrá una duración de cinco horas.		
Introducción a la unidad	Realizar una descripción de conocimiento de la Internet y su importancia		
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • Qué es la Internet, el origen de su información. • Qué es un navegador y como usarlos. • Qué es una dirección electrónica. • Qué es una página WEB. • Diferencia entre una página WEB y otros servicios en Internet. 		
Objetivos	<p>El estudio de esta unidad te permitirá:</p> <p>Entender los conceptos de Internet, www, página WEB, sitio WEB, etcétera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los servicios que presta la Internet (www, chat, etcétera). 		
Fuentes de consulta	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>		
Componente	Desarrollo	TIPO DE RECURSO	RETROALIMENTACIÓN
Actividades de aprendizaje 1	El docente realiza la presentación mediante la técnica de exposición dirigida. con el apoyo de una presentación digital respecto al contenido de los elementos de la asignatura como son: Qué es el Internet, el origen de su información, qué es un navegador y cómo usarlos, qué es una dirección electrónica, que es una página	Exposición dirigida	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión

	WEB, la diferencia entre una página WEB y otros servicios en Internet.		
Actividad de aprendizaje 2	El docente realizara una demostración de cómo acesar al Internet, de cuáles son los navegadores y como emplearlos	Demostración	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión
Actividad de aprendizaje 3.	Los alumnos aplicaran los conocimientos adquiridos en esta sesión bajo la supervisión del docente, el cual les asignara tareas acorde a los objetivos del programa el cual les asignará tareas acorde a los objetivos del programa, acezando al Internet, empleando diversos navegadores.	Técnica de la tarea dirigida.	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión

Fecha:			
UNIDAD 4			
COMPONENTE	DESARROLLO		
Título	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Nombre de la asignatura	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Unidad	Unidad 4 Uso del Internet para comunicarse a distancia.		
Carga horaria	Tendrá una duración de cinco horas.		
Introducción a la unidad	Realizar una descripción del uso de la Internet para comunicarse a distancia		
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo obtener una cuenta de correo electrónico. • Cómo usar el correo electrónico como medio de comunicación. • Cómo usar el chat. 		
Objetivos	<p>El estudio de esta unidad te permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los diferentes tipos de programas navegadores más empleados (Internet Explore, Mozilla). • Reconocer la ventaja de tener un correo electrónico 		
Fuentes de consulta	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>		
Componente	Desarrollo	TIPO DE RECURSO	RETROALIMENTACIÓN
Actividades de aprendizaje 1	El docente realiza la presentación mediante la técnica de exposición dirigida. Con el apoyo de una presentación digital respecto al contenido de los elementos de la asignatura como son: Cómo buscar información, cómo	Exposición dirigida.	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.

	<p>obtener una cuenta de correo electrónico, cómo usar el correo electrónico como medio de comunicación y cómo usar el chat.</p>		
<p>Actividad de aprendizaje 2</p>	<p>Realizará una demostración de cómo buscar información, cómo obtener una cuenta de correo electrónico, cómo usar el correo electrónico cómo medio de comunicación y cómo usar el chat.</p>	<p>Demostración .</p>	<p>La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.</p>
<p>Actividad de aprendizaje 3</p>	<p>Los alumnos aplicarán los conocimientos adquiridos en esta sesión bajo la supervisión del docente, el cual les asignará tareas acorde a los objetivos del programa, accedando al Internet, empleando diversos navegadores, creando un correo electrónico y estableciendo comunicación entre ellos</p>	<p>Técnica de la tarea dirigida.</p>	<p>La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.</p>

Fecha:			
UNIDAD 5			
Componente	DESARROLLO		
Título	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Nombre de la asignatura	Taller de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores.		
Unidad	Unidad 5. Información por Internet.		
Carga horaria	Tendrá una duración de cinco horas.		
Introducción a la unidad	Realizar una descripción de cómo obtener información por la Internet		
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • - Definición de buscador. • - Cómo utilizar un buscador. • - Cómo buscar información en la WEB. • - Cómo guardar una página WEB. • - Cómo descargar imágenes al disco duro. 		
Objetivos	<p>El estudio de esta unidad te permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el significado de un buscador WEB • Utiliza adecuadamente un buscador WEB • Reconoce como descargar imágenes y paginas en el PC Completar los objetivos indicando el para qué de cada uno de ellos, ya sean en sentido teórico o práctico. 		
Fuentes de consulta	<p>Rodríguez, D. A. (2011). Alfabetización digital básica.</p> <p>Telefónica, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Fundación Telefónica.</p>		
Componente	Desarrollo	Tipo de recurso	Retroalimentación
Actividades de aprendizaje 1	El docente realiza la presentación mediante la técnica de exposición dirigida. Con el apoyo	Exposición dirigida	La hará el docente con base en un

	de una presentación digital respecto al contenido de los elementos de la asignatura como son: definición de buscador, cómo utilizar un buscador, cómo buscar información en la WEB, cómo guardar una página WEB. cómo descargar imágenes al disco duro.		cuestionamiento al final de la sesión
Actividad de aprendizaje 2	Realiza una demostración de cómo utilizar un buscador, de cómo buscar información en la WEB, cómo guardar una página WEB, cómo descargar imágenes al disco duro.	Demostración	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión
Actividad de aprendizaje 3	Los alumnos aplicaran los conocimientos adquiridos en esta sesión bajo la supervisión del docente, el cual les asignará tareas acorde a los objetivos del programa, utilizando un buscador, buscar información en la WEB, guardar una página WEB, descargar imágenes al disco duro, transferir información entre ellos.	Técnica de la tarea dirigida.	La hará el docente con base en un cuestionamiento al final de la sesión.

VI. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.

A. Registro de información.

Tomando en cuenta que, entre los factores que caracterizan la brecha digital hoy en día, la edad es una componente de alta discriminación, las personas mayores se sienten excluidas de los avances de las TIC, y los adultos mayores de contextos rurales, en particular, presentan un alto grado de tecnofobia, debido a una falta de información, una baja autoestima y al peso de las creencias sociales que los siguen alejando de cualquier competencia técnica científica. Por lo que este Taller de Alfabetización Digital para Adultos Mayores fue un reto en contra de la segregación generacional de las TIC en esta localidad.

El resultado de un primer análisis de datos estadísticos y de padrón, sobre las condiciones de los adultos mayores de la comunidad de San Miguel Topilejo, ha puesto de relieve la necesidad de promover acciones específicas hacia ellos, ya que representan un porcentaje elevado de la población total de la comunidad y acusan una falta de servicios y de asistencias.

En un sucesivo análisis de las necesidades específicas de los adultos mayores de la comunidad, basado en la encuesta inicial, se ha puesto de manifiesto un importante nivel de analfabetismo digital.

A través del taller impartido, el objetivo que se pretendió alcanzar fue: Desarrollar una propuesta de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores, de la comunidad de San Miguel, Topilejo, que contribuya a la disminución de la brecha digital en el campo del uso de las TIC.

Un aspecto muy importante que se ha desarrollado en el taller es que ha sido un espacio de debate y reflexión, a lo largo del cual los adultos se han descrito a ellos mismos como analfabetas tecnológicos, la mayoría ven las nuevas

tecnologías como algo distante y, para el desarrollo de su vida actual, la consideran muy útil.

A lo largo del proceso el taller los adultos fueron adquiriendo confianza con el uso de las TIC, lo cual les trajo como resultado el uso más cómodo y familiar de las mismas. Para el alcance de esta nueva actitud, un factor determinante ha sido la cooperación entre ellos, un fuerte sentido de apoyo mutuo e ironía delante de los errores cometidos, que ha elevado los ánimos y las ganas de aprender en el aula. A través de las parejas de trabajo, que se han formado, ya sea debido a los límites estructurales, o a la necesidad de cooperación entre ellos, se ha hecho posible que todos hayan tenido la posibilidad de escribir sus historias y que todos hayan podido utilizar las TIC.

La estrategia utilizada en el desarrollo del Taller, consistió en una constante articulación de la teoría con la práctica. permitiendo la aplicación y obtención de nuevos conocimientos a partir de la práctica, así como la comprobación de la validez de los conceptos teóricos. Así, la teoría y la práctica, se constituyen en dos momentos que se articulan para lograr crecimiento individual (Cataldi & Lage, 2013).

A continuación se resumen las acciones de alfabetización digital concretadas.

1. El objetivo general del curso.

Consistió en desarrollar una propuesta de Alfabetización Digital para los Adultos Mayores, de la comunidad de San Miguel, Topilejo, que contribuya a la disminución de la brecha digital en el campo del uso de las TIC, integrándolos a la sociedad globalizada.

2. El contenido del programa versó sobre:

- Conceptos básicos de tecnología e informática.

- Uso básico de la PC.
- Conocimiento de la Internet y su importancia.
- Uso de la Internet para comunicarse a distancia.
- Información por internet.

Para poder comprender la situación en la que se hallan inmersos los encuestados, se les aplicó un cuestionario diagnóstico, en donde se recopilaron datos: edad, estado civil, escolaridad, ocupación, conocimientos de informática básica, si tiene PC (Anexo "A").

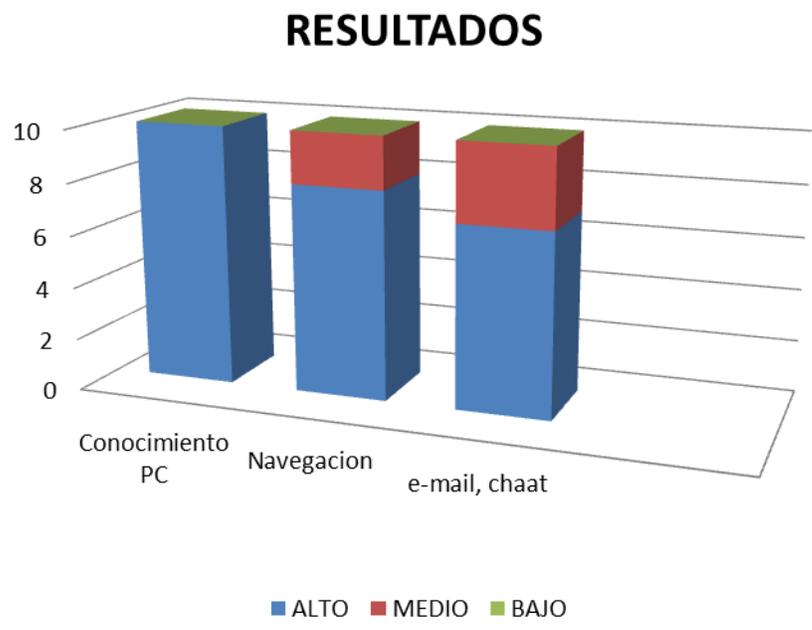
Con los datos antes recabados se pudo determinar que la edad de los asistentes osciló entre 65 y 71 años; el estado civil: 50% vive en unión libre, el 40% representa a los casados y el 10% restante a divorciados; también se muestra el nivel educativo, se observa que el 80% de los asistentes cursaron únicamente la primaria, 10% cursaron la secundaria y 10% no sabe leer ni escribir. Respecto a la ocupación el 80% de los asistentes manifiestan que desempeñan labores del hogar y solo el 20% trabajan jornadas de 8 horas como empleados, sobre el uso de las TIC se observó que solo 10% tiene previo sobre las TIC, el 20% su conocimiento es bajo y el 70% restante es nulo el conocimiento (anexo "C").

En la parte de la evaluación del Taller se efectuaron evaluaciones parciales al término de cada sesión, mismas que consistieron en una serie de preguntas y actividades relacionadas con el tema impartido en la misma, y al final de Taller se realizó una evaluación final donde los asistentes realizaron actividades interactivas por medio de las TIC proporcionadas (P.C., teléfonos inteligentes, Internet) como:

- Consulta de datos
- Búsqueda de información
- Creación de e-mail.
- Chat

Sobre el conocimiento adquirido y con base en las evaluaciones aplicadas (anexo "H"), se registró un avance por parte de los adultos del 100% en el conocimiento de partes de la computadora, en el conocimiento en navegación en la Internet del 80%; así como, sobre el empleo y uso del correo electrónico y chat mostro un avance del 70%, tal como se aprecia en la gráfica de la figura 6.

Figura 6. Resultados obtenidos después del Taller.



B. Conclusiones.

En definitiva, la alfabetización digital es importante, y como tal debe de formar parte del conjunto de habilidades académicas. Por lo tanto, requiere del desarrollo de una gran variedad de multicompetencias digitales, que deben de ser integradas al currículo de los programas del estado, para que éste sea el puente con relación a las necesidades laborales, el trabajo colaborativo en redes, el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad, el liderazgo, la producción de conocimiento y la creación de redes sociales y académicas en los adultos mayores.

Tal como lo demuestra el análisis del estado de la alfabetización digital, en el contexto educativo en esta comunidad, son escasas las propuestas de alfabetización digital para adultos de todas las edades, mucho más en una población tan sensible como la de los adultos mayores que superan los sesenta años, caracterizados en su mayoría por su escaso conocimiento y aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles en la época actual.

Por otra parte, si bien la falta de proyectos de alfabetización digital para adultos mayores ya de por sí es bastante lamentable, a este problema se suma la escasa generación y aplicación de estrategias metodológicas para la educación de este sector.

En varios proyectos educativos se dejan de lado las condiciones específicas de ésta población, intentan aplicar las mismas estrategias educativas que se desarrollan en la educación regular, es decir, en los niveles de educación básica primaria, secundaria y media, desarrollado con niños y adolescentes.

Al inicio de este taller, todos los participantes ubicaron su conocimiento sobre las TIC entre nulo y básico, pero al final del mismo y al ser evaluados, manifestaron sentirse en el nivel aceptable en todas las temáticas evaluadas; asimismo, adquirieron la confianza de usar las TIC, lo que nos indica que se cumplió el objetivo de enseñanza aprendizaje.

Como se resaltó en el párrafo anterior, los adultos mayores capacitados cumplieron con sus expectativas de aprender y/o ampliar conocimientos computacionales, además el 100% de los partícipes del taller revelaron que se sintieron muy satisfechos con los contenidos recibidos en la capacitación, esto se visualizó con los resultados de los comentarios entregados al final del taller por los participantes (anexo "G"), así como el promedio de notas alcanzado al término del taller. En cuanto a la metodología utilizada el "aprender haciendo" con un trabajo colaborativo y participativo, fue evaluada como "muy buena", además las personas mayores capacitadas afirman sentirse "muy satisfechas" con la metodología, ya que los contenidos fueron expuestos de forma clara y con constante reforzamiento, lo que facilitó el aprendizaje en este espacio.

Cabe destacar además que los adultos mayores, creen importante la adquisición de estos nuevos conocimientos computacionales para su vida personal, dado que al obtener nuevas aptitudes les generó tanto un desarrollo personal, como también mayor seguridad y autoestima, se sintieron capaces de lograr nuevas metas a largo plazo. Además se definen como personas más incluidas en esta sociedad de la información. Al mismo tiempo, los participantes manifiestan satisfacción con el taller, indicaron que obtuvieron aprendizajes que les permitió y facilitó el desarrollo de su rol como dirigentes sociales (ver anexos "F" y "G").

Por lo tanto, se puede decir que el Taller de Alfabetización Digital fue pertinente, dado que respondió a las necesidades y expectativas detectadas en los partícipes de la capacitación; esto se debe a que los adultos mayores dirigentes sociales, afirmaron que deseaban aprender sobre el uso de una computadora, también anhelaban una mayor inclusión en la sociedad, y además pretendían potenciar su rol en esta sociedad globalizada, todo aquello fue alcanzado, ya que la personas mayores capacitadas manifestaron que a partir de los aprendizajes adquiridos en el taller, lograron satisfacer las tres demandas anteriormente señaladas.

Asimismo, la alfabetización digital aumentó su autoestima, ya que el adulto al ver cómo ha alcanzado sus objetivos personales en informática, se valora a sí mismo positivamente, por lo tanto, el aprendizaje de la informática al ser procedimental (procesos repetitivos sobre el PC) ejercita la memoria y refuerza los conocimientos adquiridos (aprender haciendo). Por lo que ahora operacionalmente los alumnos son capaces de: operar computadoras y cajeros automáticos. Utilizar funciones elementales tales como: utilizar el correo electrónico, acceder a los recursos que ofrece el internet, navegar por la WEB, sentirse cercano a la informática, no sentir temor al uso de la tecnología, disfrutar de las nuevas tecnologías, incorporar las nuevas tecnologías a su vida cotidiana.

Finalmente vale la pena aclarar que en términos de aprendizaje, y tomando como base los planteamientos de la gerontología, lo verdaderamente importante para el adulto mayor no es la cantidad de temáticas ni la profundidad con las que estas sean desarrolladas; lo verdaderamente importante está representado en la utilidad práctica que encontrará en los conocimientos adquiridos y en un clima adecuado que les permita asumir con agrado y compromiso su proceso educativo.

En cuanto a las debilidades que emanan de este taller, se puede señalar que los resultados obtenidos en este estudio, arrojaron que el Taller de Alfabetización Digital, presentó deficiencias en cuanto al equipamiento con el que se realizó la capacitación; en primer lugar por la antigüedad de los equipos de computación, en segundo lugar, el espacio físico era demasiado pequeño y con infraestructura inadecuada para los requerimientos del curso. Cabe recordar que la capacitación era realizada en el Centro Comunitario de esta localidad.

Si bien estas debilidades fueron observadas en el proceso investigativo, estas no son consideradas cruciales para la evaluación positiva general que tuvo la capacitación, ya que no afecta de manera directa a los criterios de evaluación que aquí se consideran.

ANEXOS

Anexo "A"
ENCUESTA INICIAL

Nombre: _____

Edad: _____

Dirección. _____

Género.

- Masculino
- Femenino

¿A qué aparatos electrónicos tiene usted acceso?

- Televisión, teléfono, radio, equipo de CD
- Computadora
- Teléfono celular
- Internet

¿Para usted, qué es un analfabeto?

- Una persona que no es capaz de leer y escribir
- La falta de aprendizaje

¿Para usted qué es un analfabeto tecnológico?

- Quien no es capaz de manejar un recurso tecnológico
- Quien no es capaz de leer y escribir
- La incapacidad para poder operar un equipo informático tanto en la vida diaria como en lo laboral

¿Sabe qué es chatear?

- Es comunicarse de algún tema
- Es intercambiar ideas mediante un recurso tecnológico
- Es una conversación electrónica en tiempo real

¿Utiliza mensajes de texto y electrónicos?

- Siempre.
- Solamente en ocasiones especiales
- Nunca.

¿En qué medida cree que nos ayudan las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

- Siempre
- A veces, según las circunstancias
- Nunca

¿El nivel educativo de las personas influye para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

- Siempre
- A veces
- Nunca

¿En qué lugar emplea o está más en contacto con las tecnologías de la información y la comunicación?

- En el trabajo
- En el hogar

¿Emplea usted la red?

- Siempre más de 8 hrs.
- A veces menos de 8 hrs.
- Nunca.

¿Cree usted que los recursos tecnológicos están determinados por el nivel de ingreso y preparación que tiene cada persona?

- Si
- No

¿Usted qué tipo de educación ha recibido?

- Primaria
- Secundaria
- Preparatoria
- Superior

Anexo "B"

Programa de estudios del Taller de Alfabetización Digital para Adultos Mayores

Programa de estudios del Taller de Alfabetización Digital para Adultos Mayores.				
Unidad de aprendizaje: Conocimiento y uso de las TIC.			Nivel: básico.	
Ciclo escolar: Único	Vigencia: 17 de febrero al 18 de marzo del 2015		Total de horas 25	
<p>Propósito de la unidad de aprendizaje.</p> <p>Proporcionar al personal de alumnos las herramientas fundamentales de uso de las Tecnologías de la información y la comunicación con base en las características de aprendizaje de los adultos mayores con el fin que estén en condiciones de integrarse a una sociedad globalizada.</p>				
Sesión	Tema	Subtema	Objetivo	Tiempo.
1	Conceptos de Tecnología e Informática. El Hardware. Tipos de Dispositivos de entrada y salida	El Computadora Breve historia del computadora Partes Externas del Computadora La Unidad Central de Proceso. El Monitor El Teclado El Mouse Impresora Encendido y apagado del PC Conexión y desconexión de cables externos Dispositivos de entrada Dispositivos de salida Dispositivos de almacenamiento	Identificar las partes básicas de la computadora (ratón, teclado, pantalla, impresora) Usar el ratón con confianza. Conocer los diferentes dispositivos de entrada y salida de datos.	300 min.
2	Qué son los Programas, como abrirlos y	Programas (software) Íconos botón de inicio/menú de inicio	Comprender la diferencia entre equipo y programas	300 min

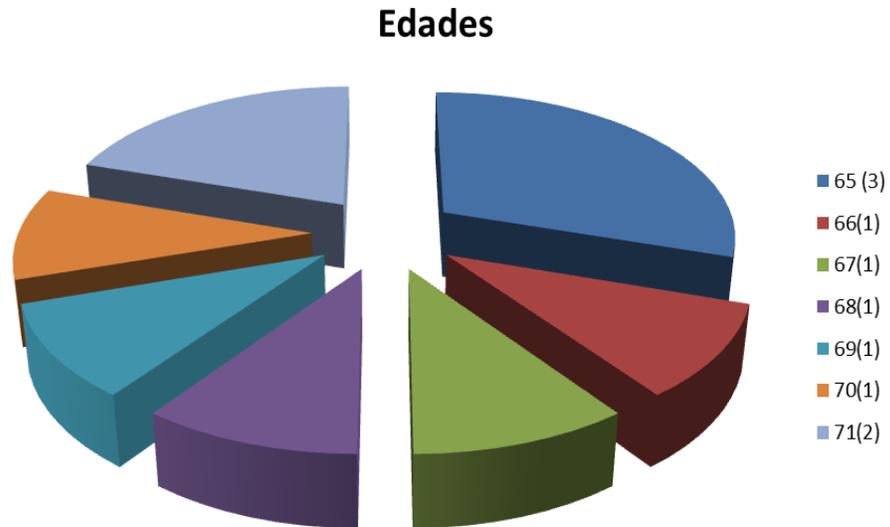
	<p>cerrarlos.</p> <p>Conocer el uso de las ventanas.</p> <p>Identificar menús y obtener ayuda.</p> <p>Reconocer dispositivos periféricos y su función.</p> <p>Trasladar y almacenar información</p>	<p>barra de tareas</p> <p>Ventanas y cómo usarlas</p> <p>Minimizar</p> <p>Maximizar/Restaurar</p> <p>Cerrar.</p>	<p>Comprender los términos básicos de computación</p> <p>Poder minimizar, maximizar, cerrar y restaurar ventanas</p>	
3	<p>Internet</p> <p>Conceptos básicos.</p> <p>Cómo conectarse a internet.</p> <p>Servicios de Internet.</p>	<p>Que es el Internet, el origen de su información.</p> <p>Que es un navegador y como usarlos.</p> <p>Que es una dirección electrónica.</p> <p>Que es una página WEB.</p> <p>Diferencia entre una página WEB y otros servicios en internet</p>	<p>Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador de Internet y sus principales funciones.</p> <p>Reconocer las ventajas y la importancia de tener un correo electrónico</p> <p>Entender los conceptos de la Internet, www, página WEB, sitio WEB, etc.</p> <p>Reconocer los servicios que presta la Internet (www,</p>	300 min

			chat, etc.)	
4	Navegador Correo electrónico Chat	Navegador. Correo electrónico. * Definición y funciones. * Estructura de una dirección de correo electrónico. * Abrir una cuenta de correo electrónico. * Redactar, adjuntar y enviar un correo electrónico. * Identificar el chat	Cómo buscar información Cómo obtener una cuenta de correo electrónico. Cómo usar el correo electrónico como medio de comunicación Cómo usar el chat	300 min
5	Buscador WEB Uso de del buscador WEB Descargar imágenes y páginas en la computadora	Definición de buscador Cómo utilizar un buscador. Cómo buscar información en la WEB Cómo guardar una página WEB Cómo descargar imágenes al disco duro	Comprender qué son las TIC y reconocer cuáles son las principales herramientas colaborativas en la educación.	300 min

Anexo "C".

Gráficas de frecuencias acumuladas de la encuesta inicial.

Edades. De los 10 participantes del taller los cuales fluctúan entre los 65 y 71 años.



Ocupación de los integrantes del taller, como se puede observar el 80 % se ocupa en el hogar.



Estado civil.



Escolaridad. Debido a que esta comunidad es considerada en el área rural podemos observar que el grado máximo de estudios de las personas adultas es de la educación básica.



Conocimiento previo al curso, como el curso es de alfabetización digital es de esperarse que la mayoría de los integrantes no tengan ningún conocimiento del mismo.

Conocimiento previo al curso.



Anexo "D"
Planes de Clase.

PLAN DE CLASE. 1

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.
Centro comunitario "San Miguel Topilejo", Tlalpan, D.F.

- I. TÍTULO DEL PLAN DE CLASE.
Conceptos Básicos de Tecnología e Informática.
- II. DURACIÓN.
300 minutos.
- III. ASIGNATURA.
Alfabetización Digital para Adultos Mayores.
- IV. TEMA.
 - Conceptos de Tecnología e Informática.
 - El Hardware.
 - Tipos de Dispositivos de entrada y salida.
- V. SUBTEMAS.
 - La computadora
 - Breve historia del computadora
 - Partes externas de la computadora
 - La unidad central de proceso.
 - El monitor
 - El teclado
 - El ratón
 - Impresora
 - Encendido y apagado del PC

- Conexión y desconexión de cables externos
- Dispositivos de entrada
- Dispositivos de salida
- Dispositivos de almacenamiento

VI. OBJETIVO Y/O HABILIDADES.

- Identificar las partes básicas de la computadora (ratón, teclado, pantalla, impresora)
- Usar el ratón con confianza.
- Conocer los diferentes dispositivos de entrada y salida de datos.

VII. ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE.

- Introducción. Duración. 30 min.
Presentarse instructor y estudiantes (para cada estudiante, preguntarle su nombre y por qué le gustaría aprender a usar la computadora).
Lluvia de ideas en la pizarra – temores, dudas. Asegurarles que no es posible romper la computadora, y cualquier problema puede ser arreglado. La meta de hoy es conocer la computadora, explorarla y llegar a sentirse a gusto con el uso de la computadora.

Explicar los objetivos de la clase y lo que vamos a aprender hoy.
- Actividades. Duración. 220 min.
Equipo (Hardware): Empecemos con lo que es en la mesa enfrente de ustedes.
Descripción de la pantalla, monitor, ratón, teclado, torre.
Botón de encendido oprímalo y esperen a que encienda, oprímanlo otra vez y esto apagará la pantalla.
Mostrar los puertos para memoria flash y CD
Explicar que los componentes que realizan las tareas de la computadora están en la torre (C.P.U.)
Mostrar tarjeta madre, unidad óptica, disco duro, memoria

Mostrar y explicar el funcionamiento del Mouse, el teclado, el monitor y la impresora.

VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Computadora una por cada dos alumnos, pintarrón.

IX. ESTRATEGIA O PROCESO DE EVALUACIÓN.

Duración. 50 min.

- Podrá encender y apagar la PC:
- Identificara el Hardware y el Software del PC.
- Reconocerá los dispositivos de entrada
- Reconocerá los dispositivos de salida
- Identificara los dispositivos de entrada, salida y almacenamiento del PC.

PLAN DE CLASE. 2

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

Centro comunitario "San Miguel Topilejo", Tlalpan, D.F.

I. TÍTULO DEL PLAN DE CLASE.

Usos básicos de la PC.

II. DURACIÓN.

300 minutos.

III. ASIGNATURA.

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

IV. TEMA.

- Que son los programas, como abrirlos y cerrarlos.
- Conocer el uso de las ventanas.
- Identificar menús y obtener ayuda.
- Reconocer dispositivos periféricos y su función.
- Trasladar y almacenar información.

V. SUBTEMAS.

- Programas (Software)
- Íconos
- botón de inicio/menú de inicio
- barra de tareas
- Ventanas y cómo usarlas
- Minimizar
- Maximizar/Restaurar
- Cerrar.

VI. OBJETIVO Y/O HABILIDADES.

- Comprender la diferencia entre equipo y programas

- Comprender los términos básicos de computación
- Poder minimizar, maximizar, cerrar y restaurar ventanas

VII. ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE.

Programas (software).

Duración. 80 min.

- El equipo consiste en todas las partes de la computadora que podemos tocar. Pero no podemos comunicar con el equipo sin un traductor, o un idioma en común. Software, o programas, son las partes de la computadora que no podemos tocar, y el software proporciona el idioma que nos permite usar la computadora.
- Lo más importante es el sistema operativo (conocido por sus siglas OS). El sistema operativo es el programa principal, el que hace todo, desde traducir el movimiento del ratón al movimiento del puntero en la pantalla hasta determinar el aspecto de los íconos y ventanas.
- Ejemplos de un OS incluyen Mac o Windows (estas máquinas son Windows).
- Además del OS hay otros programas que funcionan adentro del sistema operativo. Cada uno tiene un propósito diferente. Por ejemplo (Indicar ícono correspondiente en el escritorio),
- Word nos permite hacer documentos o cartas.
- My Documents nos permite ver los archivos guardados en la computadora.

El escritorio

Duración. 80 min.

- El escritorio es lo que ves cuando enciendes la computadora - el punto de partida. Hay tres partes importantes del escritorio:

Iconos (programas o archivos; haz doble clic para abrirlos)

Botón de inicio/menú de inicio- para encontrar y abrir programas que no puedes encontrar como iconos, o apagar la computadora

Barra de tareas en la parte inferior de la pantalla (funciona como una lista de programas abiertos)

Ventanas y cómo usarlas

Duración. 80 min.

Este sistema operativo se llama Windows, o “ventanas” en español. Cada programa o archivo que abres, aparecerá en una ventana separada.

VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Computadora una por cada dos alumnos, pintarrón.

IX. ESTRATEGIA O PROCESO DE EVALUACIÓN.

Duración. 60 min.

- Comprenderá el Concepto de Tecnología e informática.
- Identificara el Hardware y el Software del PC.
- Reconocerá el software del computadora
- Identificara las clases de software existentes
- Mencionara ejemplos de software del PC.

PLAN DE CLASE. 3

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

Centro comunitario "San Miguel Topilejo", Tlalpan, D.F.

- I. TÍTULO DEL PLAN DE CLASE.
Conocimiento de la Internet y su importancia

- II. DURACIÓN.
300 minutos.

- III. ASIGNATURA.
Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

- IV. TEMA.
 - Internet
 - Conceptos básicos.
 - Cómo conectarse a internet.
 - Servicios de Internet.

- V. SUBTEMAS.
 - Que es la Internet, el origen de su información.
 - Que es un navegador y como usarlos.
 - Que es una dirección electrónica.
 - Que es una página WEB.
 - Diferencia entre una página WEB y otros servicios en Internet.

- VI. OBJETIVO Y/O HABILIDADES.
 - Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador en Internet y sus principales funciones.
 - Reconocer las ventajas y la importancia de tener un correo electrónico
 - Entender los conceptos de internet, www, página WEB, sitio WEB, etc.

- Reconocer las posibilidades que presta la Internet (www, chat, etc.)

VII. ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE.

- Qué es la Internet: Duración.
30 min.
Es un conjunto de redes de ordenadores y equipos unidos físicamente mediante cables que conectan puntos de todo el mundo la cual permite compartir recursos, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo, a través del ordenador, para obtener información sobre un tema que nos interesa.
- Cómo accedemos a la Internet: Duración. 20 min.
Nos conectamos a Internet a través de los navegadores. Los navegadores nos permiten acceder a la información que contienen todos los documentos o páginas WEB de la red.
- Existen diversos navegadores: Duración. 20 min.
Internet Explorer (de Microsoft)
Firefox (de Mozilla)
Chrome (de Google)
Safari (de Apple)
Opera (de Opera Software ASA)
- Conexión y uso de navegadores. Duración. 30 min.
Encendemos el ordenador y hacemos “doble clic” con el ratón sobre el icono del navegador, situado en el “escritorio” (pantalla)
Barra de direcciones: escribimos la dirección del sitio WEB al que queremos acceder

Presionamos en el teclado la tecla “enter”
- Principales botones que utilizamos al navegar. Duración. 30 min.
Retroceder, volver a la página inmediatamente anterior (y a cada una de las visitadas anteriormente). Avanzar, ir a la página siguiente. Volver a cargar la página que estamos visualizando en pantalla (cuando se corta la conexión, la página no carga bien o se quiere Ir a la página definida como Página Principal.

Detener la conexión o carga de una página (cuando la conexión no responde o ya no se desea visitar la página).

- Guardar páginas WEB en FAVORITOS o MARCADORES Duración. 30 min.
- Construir agenda Duración. 20 min.
Construir una especie de agenda de páginas WEB con las direcciones que más visitamos (favoritas).
- Guardar la página WEB Duración. 30 min.
Al guardar la página WEB en FAVORITOS o MARCADORES (según navegador), podremos acceder a dicha página con sólo pulsar un botón.
- Uso de las pestañas. Duración. 30 min.
Administrar favoritos, añadir nuevas páginas, editar páginas guardadas o borrarlas y organizarlas en carpetas.

VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Computadora una por cada dos alumnos, pintarrón, conexión a Internet.

IX. ESTRATEGIA O PROCESO DE EVALUACIÓN. Duración. 60 min.

- Entender los conceptos de internet, www, página WEB, sitio WEB, etc.
- Reconocer los servicios que presta Internet (www, chat, etc.)

PLAN DE CLASE. 4

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

Centro comunitario "San Miguel Topilejo", Tlalpan, D.F.

I. TÍTULO DEL PLAN DE CLASE.

Utilizar la Internet para comunicarse a distancia.

II. DURACIÓN.

300 minutos.

III. ASIGNATURA.

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

IV. TEMA.

- Correo electrónico

V. SUBTEMAS.

- Correo electrónico.
 - * Definición y funciones.
 - * Estructura de una dirección de correo electrónico.
 - * Abrir una cuenta de correo electrónico.
 - * Redactar, adjuntar y enviar un correo electrónico.

VI. OBJETIVO Y/O HABILIDADES.

- Como buscar información
- Como obtener una cuenta de correo electrónico.
- Como usar el correo electrónico como medio de comunicación
- Como usar el chat

VII. ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE.

- Como obtener una cuenta de correo electrónico Duración. 250 min.

- * Conéctate a internet y escribe la página: www.hotmail.com
- * Da clic a la pestaña que dice registro. Y te aparecerá la siguiente página.
- * Pon una dirección de correo la que más te agrada ya que será como se llame tu correo.
- * Después da clic y comprueba disponibilidad
- * Deberás pensar una contraseña que nadie sepa ya que es la que te va permitir entrar en tu correo
- * En esta opción tendrá que decidir qué es lo que prefieres en caso de que se te olvidara la contraseña una de estas don opciones te permite recordarla
- * Escribe tu nombre completo como te lo indica, en seguida escoge tu país, estado y tu código postal como te lo indica
- * Escoge tu tipo de sexo y pon tu año de nacimiento
- * Pon los caracteres que se indican en este caso
- * Ya que hiciste estos da clic en acepto Y automáticamente te abrirá tu correo y listo

VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Computadora una por cada dos alumnos, pintarrón, conexión a Internet.

IX. ESTRATEGIA O PROCESO DE EVALUACIÓN.

Duración. 50 min.

- Crear una cuenta de e-mail.
- Buscar información diversa en la red.
- Enviar mensajes a diversas cuentas.

PLAN DE CLASE. 5

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

Centro comunitario "San Miguel Topilejo", Tlalpan, D.F.

I. TÍTULO DEL PLAN DE CLASE.

Información por internet.

II. DURACIÓN.

300 minutos.

III. ASIGNATURA.

Alfabetización Digital para Adultos Mayores.

IV. TEMA.

- Reconocer el significado de un buscador WEB
- Utiliza adecuadamente un buscador WEB
- Reconoce como descargar imágenes y páginas en la computadora .

V. SUBTEMAS.

- Definición de buscador
- Cómo utilizar un buscador.
- Cómo buscar información en la WEB
- Cómo guardar una página WEB
- Cómo descargar imágenes al disco duro

VI. OBJETIVO Y/O HABILIDADES.

Comprender qué son las TIC y reconocer cuáles son las principales herramientas colaborativas en la educación.

VII. ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE.

Duración. 250 min.

Para realizar una búsqueda a través de un buscador como Google es importante saber que:

- Para buscar términos exactos, se debe poner aquello que se quiere saber entre comillas o guiones.
- Para obtener un determinado tipo de archivo, se debe poner el criterio de búsqueda seguido del tipo de archivo.
- Forzar palabras de la búsqueda: hay varias palabras como “a”, “del”, “el” que Google no tiene en cuenta en sus búsquedas al menos que se lo indiquemos. El modo de hacer el escribiendo el signo “+” delante de estas palabras.
- Para desarrollar una búsqueda eficiente y eficaz, hay que tener claro lo que se quiere buscar, realizar una búsqueda sin conocimiento previo la información no será comprendida y el tiempo de búsqueda será más lento. Si bien Google es el buscador más utilizado, también hay otras páginas donde se puede encontrar información.

VIII. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Computadora una por cada dos alumnos, pintarrón, conexión a Internet.

IX. ESTRATEGIA O PROCESO DE EVALUACIÓN.

Duración. 50 min.

Buscar información diversa en la red.

Anexo "E"

Lista de Asistencia.
Alfabetización Digital.

Fecha: _____

Lugar: Topilejo, Tlalpan, D.F.

Hora: _____

No.	Nombre	Correo electrónico	Teléfono	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

ANEXO "F"
EVALUACION.
TALLER DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL.

___ / Mar / 2015.

Evaluación del Taller

a) ¿Cómo evalúa usted los contenidos impartidos en el Taller? Asígnele una calificación de 1 a 5, considerando que el 1 es la calificación más baja y el 5 la más alta.

1) Alfabetización Uso del PC, tipos de PC, funcionamiento de las partes y ratón.

Calificación: ____

2) Windows Conocer menú inicio y administrar ventanas. Crear carpetas y guardar documentos en esa carpeta.

Calificación: ____

3) Internet Situarse en internet y conocer el formato. Barra de direcciones y botones. Entrar a una página WEB, tipos de navegadores, internet, Visitar un listado de sitios WEB, páginas del gobierno, conocer y visitar buscadores, descargar y abrir archivos.

Calificación: ____

4) Crear un correo electrónico y conocer diferentes páginas WEB.

Calificación: ____

b) ¿Qué opina sobre la metodología utilizada en cada sesión del Taller? Se dan a conocer los objetivos para la sesión.

___ Muy buena

___ Buena

___ Regular

___ Mala

___ Muy mala

c) Se lleva a cabo el Taller a través del “aprender haciendo”, con trabajo colaborativo y participativo.

___ Muy buena

___ Buena

___ Regular

___ Mala

___ Muy mala

d) Se evalúa, se reconoce los aprendizajes adquiridos y se refuerza conocimientos e inquietudes.

___ Muy buena

___ Buena

___ Regular

___ Mala

___ Muy mala

e) En términos generales, ¿Está satisfecho con el Taller realizado?

Sí ___ No ___

¿Por qué?

f) ¿Qué cosas le mejoraría al Taller?

g) ¿Qué aprendizajes obtuvo con el Taller? En relación a:

Usar PC Sí__ No__

Identifica las partes de un PC. Sí__ No__

Reconoce buscadores en la WEB. Sí__ No__

Busca información de interés en la WEB. Sí__ No__

Utiliza correo electrónico. Sí__ No__

Accede a páginas de gobierno con información relevante para su gestión. Sí__ No__

h) ¿Ha utilizado los conocimientos que adquirió en el Taller?

Si__ ¿En qué? _____

No__ ¿Por qué?: _____

i) ¿Cuál cree usted que fueron los principales contenidos del Taller, que ha utilizado en su organización social?

j) ¿Usted ha utilizado los aprendizajes obtenidos en el Taller, para su vida personal?

Si _____

¿En qué?

No _____

¿Por qué?

k) ¿Qué cambio trajo para su vida el tener conocimiento computacional?

Anexo "G"

Cuestionario final y comentarios de los Asistentes al Taller

A. Preguntas.

- a. ¿Los adultos mayores, manifiestan satisfacción con el Taller de Alfabetización Digital, debido a que obtuvieron nuevos conocimientos que les han sido útiles tanto en sus vidas personales como en su rol como integrantes de una sociedad?
- b. ¿El Taller de Alfabetización Digital, es un facilitador en el rol de los adultos mayores, ya que desde su percepción, obtuvieron nuevos conocimientos necesarios en esta era de la información, logrando realizar actividades en el empleo de las TIC?
- c. ¿Existe en los adultos mayores una relación entre los niveles de competencias en alfabetización digital y la percepción que tienen de sus necesidades de inclusión social?
- d. ¿Existe en los adultos mayores del estudio una relación entre los niveles de uso de los recursos informáticos y la percepción que tienen de sus necesidades de inclusión social?
- e. ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los adultos mayores participantes del Taller de Alfabetización Digital?
- f. ¿Cuáles son las principales motivaciones que tienen los adultos para integrarse a dicho taller?
- g. ¿Cuál fue el impacto de la Alfabetización Digital, en su rol como adultos mayores?

COMENTARIOS

En mi hogar para estar mayor capacitada para poder ayudar a mis hijos con sus tareas. Y sentirme mejor al poder hacerlo.

Ponerlo en practica al poder utilizar una computadora y saber guiar un poco a mis hijos en lo mas basico que es la comunicacion.

Utilizarlo en lo que se Opreca., ya que ahora hay muchos tramites que hacer por este medio y para recibir informacion.

Me han dicho que si supiera computacion y capturar yo tuviera un trabajo ya y es lo que voy hacer y ayudarle a mi hijo, y demostrar que si se puede aprender aunque tengas 40 años

ANEXO "H"
EVALUACION FINAL.

___ / Mar / 2015.

1. Con base en los conocimientos adquiridos en el taller efectúe una consulta por Internet de los siguientes documentos.

- CURP. O si O no
- Estado de cuenta bancario. O si O no

2. Con base en los conocimientos adquiridos en el taller efectué una búsqueda de información de:

- Ubicación de su domicilio. O si O no
- Búsqueda de una persona. O si O no

3. Con base en los conocimientos adquiridos en el cree dos direcciones e-mail.

- a. _____
- b. _____

4. Con base en los conocimientos adquiridos en el taller efectué una charla con un familiar, amigo o compañero del taller por medio del e-mail, asimismo envié un documento y una foto.

Dirección electrónica: _____

Envió el documento: O si O no

Envió fotografía: O si O no

BIBLIOGRAFIA.

- ¿Nativos digitales? o ¿inmigrantes digitales? (n.d.). Retrieved from www.vozzero.com/nativos-digitales-o-inmigrantes-digitales
- Alonso Galbán, P., Sansó Soberats, F. J., Díaz-Canel Navarro, A. M., Carrasco García, M., & Oliva, T. (2007). Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(1), 0–0.
- Balestrini, M. (2001). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. (S. editorial OBL., Ed.). Caracas.
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación*. Retrieved from <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261%EF%BF%BD%C3%9C/0>
- Calvo Villar, C. (2005). Alfabetización digital en las enseñanzas iniciales de la educación permanente de personas adultas. Retrieved June 25, 2016, from <http://www.educaweb.com/noticia/2005/06/20/alfabetizacion-digital-ensenanzas-iniciales-educacion-permanente-personas-adultas-515/#notapeu>
- Castells, M. (2002). The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society. Retrieved from https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=Q1Mo-3ObWWgC&oi=fnd&pg=PR9&dq=the+internet+galxy+manuel+castells&ots=w-QL35M7bg&sig=ZUKxaT2_mUwPottGhsZJpJn5uS0
- Castorina, J. A. Y. D. S. (Comp). (2004). *.PSICOLOGÍA, CULTURA Y EDUCACIÓN. PERSPECTIVA DESDE LA OBRA DE VIGOTSKY*. (Ed. Ediciones Novedades Educativas, Ed.).
- Cataldi, Z., & Lage, F. (2013). Fundamentos para el uso de simulaciones en la enseñanza. *Revista de Informática*. Retrieved from <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/101017/A2mar2013.pdf>
- Coello Coello, C. A. (2003). *Breve Historia de la Computación y sus Pioneros*. (Fondo de Cultura Económica, Ed.).
- Díaz, J. (1998). La demografía y el envejecimiento de las poblaciones. *Enfermería Gerontológica*. Retrieved from http://ccpuucr.ucr.ac.cr/creles/pdf/demog007_perezdiaz.pdf

- Domínguez Rodríguez, E. (n.d.). *ENCICLOPEDIA DE PEDAGOGIA*. (Epsa, Ed.).
- Gento Palacios, S. (2001). *TRATAMIENTO EDUCATIVO DE LA DIVERSIDAD DE PERSONAS ADULTAS*. (UNED, Ed.). Madrid.
- Glasserman Morales, L. D., & Ramírez Montoya, M. S. (2011). Generación de recursos educativos abiertos y móviles para la formación de investigadores educativos: estudio de casos a través de un esfuerzo interinstitucional. 2011. Retrieved from <http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/371>
- INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda. (2000). Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años. Retrieved from <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/componentes/mapa/default.aspx>
- Lisbet Martínez Gil. (2004). LA BRECHA DIGITAL: UNA BRECHA MÁS. Retrieved from <http://www.eumed.net/ce/>
- M Balestrini. (2001). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. (OBL, Ed.). Caracas.
- Martin, M. H. (2012). Las actuales enseñanzas de artes plásticas y diseño. Retrieved from <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=UCC.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=136428>
- Ortoll, E., Casacuberta, D., & Collado, A. J. (2007). *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*. (UOC, Ed.) (Primera). Barcelona. Retrieved from https://books.google.com.co/books?id=HRI7AXAFjg4C&pg=PA17&lpg=PA17&dq=agrícola+industrial+del+conocimiento&source=bl&ots=OKRIs_nca7&sig=LMAW0EV_3XRCCFM0TrJsFPYtX9s&hl=es&sa=X&ved=0CBsQ6AEwADgKahUKEwirm_Wxg_7GAhWKeD4KHS4iDsk#v=onepage&q&f=false
- Paz Saavedra, L. E. (n.d.). Alfabetización digital en el adulto maduro una estrategia para la inclusión social. *Revistas Unal*, 1–16. Retrieved from <http://www.bdigital.unal.edu.co/41406/2/12486-32982-2-PB.pdf>.
- Reboloso Gallardo, R. R. R. G. (2000). *La globalización y las nuevas tecnologías de información* /.
- Repercusiones psicológicas, sociales y económicas de la vejez. (n.d.). *REVISTA-HISPANICA*, 14, 228.

Silvera, C. (2005). La alfabetización digital: una herramienta para alcanzar el desarrollo y la equidad en los países de América latina y el Caribe. Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_1_05/aci04105.htm#cargo

UNESCO 2005. (2005). Aspectos de la evaluación de la alfabetización.