



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A
DISTANCIA

PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN INFORMÁTICA Y
PROGRAMACIÓN,

TÍTULO DEL PROYECTO:
MOTRICIDAD FINA COMO HERRAMIENTA ÚTIL EN EL PROCESO DE
INTERAPRENDIZAJE DE LAS TIC'S EN EL ADULTO MAYOR

AUTORES:
Fernando Javier Guambo Bastidas
Noé Salomón Núñez Congache

MILAGRO, ECUADOR

2013



ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de TUTORA de proyecto de investigación, nombrado por el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia de la Universidad Estatal de Milagro.

CERTIFICO:

Que he analizado el Proyecto de Grado con el Título: **MOTRICIDAD FINA COMO HERRAMIENTA ÚTIL EN EL PROCESO DE INTERAPRENDIZAJE DE LAS TIC'S EN EL ADULTO MAYOR**, presentado por los señores Fernando Javier Guambo Bastidas y Noé Salomón Núñez Congache, para optar al título de Licenciados en Ciencias de la Educación, **mención** Informática y Programación; y que acepto tutoriar a los estudiantes, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

Milagro, Enero de 2013

Lic. Jacqueline Maridueña, MAE.

Tutora



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Por medio de la presente declaramos ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, Septiembre de 2013

GUAMBO BASTIDAS FERNANDO JAVIER

C.I.:0913810586

NÚÑEZ CONGACHE NOÉ SALOMÓN

C.I.: 0913537478



CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y DISTANCIA

El TRIBUNAL CALIFICADOR, previo a la obtención del Título de Licenciados en Ciencias de la Educación, mención Informática y Programación, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	()
DEFENSA ORAL	()
TOTAL	()
EQUIVALENTE	()

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR SECRETARIO



CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y DISTANCIA

El TRIBUNAL CALIFICADOR, previo a la obtención del Título de Licenciados en Ciencias de la Educación, mención Informática y Programación, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	()
DEFENSA ORAL	()
TOTAL	()
EQUIVALENTE	()

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

PROFESOR DELEGADO

PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIA

Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años, y son muy buenos. Pero hay los que luchan toda la vida, esos son los imprescindibles. Bertolt Brecht (1898-1956) Dramaturgo y poeta alemán.

El presente trabajo de investigación se la dedicamos a nuestro Dios quién supo guiarnos por el buen camino, nos dio fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándonos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni enflaquecer en el intento.

A nuestras familias quienes por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles nos han dado todo lo que somos como personas, nuestros valores, principios, carácter, empeño, perseverancia, coraje para conseguir nuestros objetivos.

GUAMBO BASTIDAS FERNANDO JAVIER

NÚÑEZ CONGACHE NOÉ SALOMÓN

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por protegernos durante todo nuestro camino y poder superar todos los obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A nuestras madres que con su demostración nos han enseñado a no desfallecer ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos

.A la Msc. Jackeline Maridueña, directora de nuestra tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

GUAMBO BASTIDAS FERNANDO JAVIER

NÚÑEZ CONGACHE NOÉ SALOMÓN



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Lic. Jaime Orozco Hernández, Msc.

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente:

Mediante el presente documento libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho de Autor realizado como requisito previo para la obtención de nuestro título de Tercer Nivel, cuyo tema fue **MOTRICIDAD FINA COMO HERRAMIENTA ÚTIL EN EL PROCESO DE INTERAPRENDIZAJE DE LAS TIC'S EN EL ADULTO MAYOR** y que corresponda a la Unidad Académica de Educación Semipresencial y a Distancia.

Milagro, Septiembre de 2013

Guambo Bastidas Fernando Javier
C.I. : 0913810586

Noé Salomón Núñez Congache
C.I. : 0913537478

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
ACEPTACIÓN DE LA TUTORA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	ii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA	iii
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
ÍNDICE DE CUADROS	xv
RESUMEN	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
EL PROBLEMA.....	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1.1 Problematización.....	4
1.1.2 Delimitación del problema.....	7
1.1.3. Formulación del Problema.....	7
1.1.4. Sistematización del problema.	7
1.1.5. Determinación del tema.	8
1.2 OBJETIVOS.....	8
1.2.1 Objetivos Generales.....	8
1.2.2 Objetivos Específicos.....	8
1.3 JUSTIFICACIÓN	8

CAPÍTULO II.....10

MARCO REFERENCIAL..... 10

2.1. MARCO TEÓRICO..... 10

Para tener una visión de los antecedentes referenciales de nuestro proyecto de investigación, se van a examinar en este capítulo los cambios económicos, sociales, políticos, educativos entre otros en donde la computación ha intervenido significativamente, esto servirá más adelante en la toma de decisiones cuando nos adentremos en el ámbito educativo del adulto mayor. 10

2.1.1 Antecedentes históricos..... 10

2.1.2.]Antecedentes]referenciales..... 13

La educación continua y la computación. 14

El impacto que tiene la computación en la vida moderna no solo está limitado a los países llamados desarrollados, en Ecuador por ejemplo la computación ha contribuido a que se desarrollen sistemas de tratamiento de la información que mejoran los procesos de producción, eso significa que se deben cambiar los perfiles académicos a fin de que se pueda contar con el personal adecuado y calificado que pueda desarrollar este tipo de sistema de información y por consiguiente también sepan operarlo adecuadamente. 14

Sabemos que la educación del adulto mayor se ve cada día enfrentada a nuevos retos cuando tratamos temas de tecnología e innovación; para poder incorporar a nuestros adultos mayores en el proceso de aprendizaje de la computación e informática debemos hacer que primero entienda que es lo que puede y no puede hacer el computador y después por medio de una capacitación adecuada incentivarlo a que incursione en la alfabetización computacional; entendemos que no se convertirá en un experto programador o desarrollador de software, pero al menos tendrá un conocimiento esencial que se requiere hoy en día para muchos adultos. 14

2.1.3 Fundamentación Teórica 15

2.1.4. Fundamentación filosófica 28

2.1.5]Fundamentación]Pedagógica. 28

2.1.6]Fundamentación]Psicológica. 30

2.1.7]Fundamentación]Sociológica. 30

2.2 MARCO LEGAL..... 31

2.2.1 }Constitución de la }República del }Ecuador..... 31

2.2.2]Ley]Orgánica]de]Educación..... 34

2.3 MARCO CONCEPTUAL 36

2.4]HIPÓTESIS]Y]] VARIABLESA..... 38

2.4.1]Hipótesis&] General..... 38

2.4.2]Hipótesis&] particulares 38

2.4.3 Declaración de]v.variablel..... 38

2.4.4]Operacionalización]de v.variablel	39
CAPÍTULO III	41
MARCO METODOLÓGICO	41
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL	41
3.2 POBLACIÓNN Y MUESTRA.....	42
3.2.1 Característicass de laZ poblacióny	42
3.2.2. Delimitación- de la poblaciónn.	43
3.2.3. Tipo dee muestra.....	43
3.2.4. Tamaño de muestra.	44
3.2.5 Proceso de selección	44
3.3. LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS.....	44
3.3.1 Métodos teóricos	44
3.3.2 Métodos empíricos	45
3.3.3 Técnicas e instrumentos.....	45
3.4 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.	46
CAPÍTULO IV.....	47
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	47
4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	47
4.1.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA REALIZADA AL SEÑOR HIPÓLITO NAULA SINCHI, PRESIDENTE DEL SINDICATO DE JUBILADOS DEL IESS DEL CANTÓN NARANJITO	63
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS.....	64
4.3 RESULTADOS	66
4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	69
CAPÍTULO V.....	70
PROPUESTA	70
5.1 TEMASO	70
5.2 FUNDAMENTACIÓNE	70
5.3 }JUSTIFICACIÓN.....	73
5.4 OBJETIVOSE	76
5.4.1 OBJETIVOSGENERALA.....	76
5.4.2 OBJETIVOSEESPECÍFICOS.....	76
5.5. }UBICACIÓN. }.....	76
5.6 }}FACTIBILIDAD}.....	77

5.7 }DESCRIPCIÓN DE }LA PROPUESTA.....	78
5.7.1 }Actividades.....	78
5.7.2 }Recursos. Análisis }Financiero	84
5.7.2.1 }Recursos }Humanos	84
5.7.2.2 Recursos }Materiales y }Financieros	84
5.7.3 Impacto.....	85
5.7.4 }}Cronograma.....	86
5.7.5 }Lineamiento para evaluar} la propuesta.....	86
}CONCLUSIONES}	88
}RECOMENDACIONES}	89
}BIBLIOGRAFÍA	90
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Nivel de estudios que posee el Jubilado del IESS	48
Tabla 2. Tecnologías que usa el jubilado	49
Tabla 3. Aparatos tecnológicos al alcance de todos.	50
Tabla 4. Frecuencia con la que se conecta a internet	51
Tabla 5. Aprendió a usar internet.	52
Tabla 6. Internet en el hogar-	53
Tabla 7. Presenta dificultades para usar las TIC's.....	54
Tabla 8. Uso de un computador	55
Tabla 9. Programas más usados.....	56
Tabla 10. Es necesario conocer sobre tecnología.....	57
Tabla 11. Programas más usados.....	58
Tabla 12.. Influenció las tecnologías en las elecciones del 17 de Febrero.....	59
Tabla 13. Ha realizado cursos sobre el uso de las TIC's	60

Tabla 14. Es necesario las capacitaciones sobre el uso de las TIC's	61
Tabla 15. Es interesante el cuestionario	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico 1. Nivel de estudios que poseen los Jubilado del IESS del cantón Naranjito	48
Gráfico 2. Tecnologías que usan los jubilados	49
Gráfico 3. Aparatos tecnológicos al alcance de todos	50
Gráfico 4 .Frecuencia con la que se conecta a internet	51
Gráfico 5. Aprendió a usar internet.	52
Gráfico 6. Internet en el hogar.	53
Gráfico 7. Presenta dificultades para usar las TIC´s	54
Gráfico 8. Uso de un computador.	55
Gráfico 9. Programas más usados.	56
Gráfico 10. Es necesario conocer sobre las TIC's.	57
Gráfico 11. Visitas de páginas de contenido político o científico.	58
Gráfico 12. Influenciaron las tecnologías en las elecciones del 17 de febrero del 2013.	59
Gráfico 13. Realizado cursos de las TIC´s.	60
Gráfico 14. Es necesario las capacitaciones sobre el uso de las TIC`s.	61
Gráfico 15. Interesante el cuestionario.	62
Figura 1. Croquis ubicación de la Universidad Estatal de Milagro.	76
Figura 2. Croquis ubicación del Sindicato de Jubilados del IESS	77
Figura 3. Pantalla principal del programa KidsMouse	80
Figura 4. Ejemplo de rompecabezas programa KidsMouse.	80
Figura 5. Ejemplo de encontrar las parejas programa KidsMouse.	81
Figura 6. Mover las canicas a su conjunto respetivo. programa KidsMouse.	81
Figura 7. Trazo de figuras. Programa KidsMouse.	83
Figura 8. Manejo y dominio del mouse. Sitio Web	83
Figura 9. Dominio del teclado. Sitio Web	84
Figura 10. Directiva del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito	102
Figura 11. Sede del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito.	102
Figura 12. Actividades que realizan los jubilados todos los días.	103
Figura 13. Juego de cartas, pasatiempo de los jubilados.	103
Figura 14. Buscando el momento oportuno para realizar la entrevista.	104

Figura 15. En la capacitación. Alegría y nerviosismo por parte de los jubilados	104
Figura 16. Uso de la portátil para el desarrollo de la motricidad fina.....	105
Figura 17. Las mujeres son las más motivadas a aprender.	105
Figura 18. Cómo usar el ratón del computador.	106
Figura 19. Exponiendo los dispositivos de entrada.	106
Figura 20. Los dispositivos de entrada.....	107
Figura 21. Uso del teclado del computador.....	107
Figura 22. Realizando movimientos del puntero del mouse.....	108
Figura 23. Grupo de Jubilados y capacitadores.	108
Figura 24. Capacitaciones realizadas en el Centro de Cómputo Naranjito	109
Figura 25. Partes del teclado y su ubicación.....	109

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Función de la educación no escolarizada.....	35
Cuadro 2. Operacionalización de variables.....	40
Cuadro 3: Verificación de hipótesis.	69
Cuadro 4. Recursos materiales y financieros.....	85
Cuadro 5. Cronograma de actividades.....	86

RESUMEN

El adulto mayor que no nació en la época de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la actualidad presenta dificultades al momento de querer usar una de estas herramientas tecnológicas para su beneficio en este mundo totalmente digitalizado, ya que actividades comunes como enviar un correo electrónico, pagar deudas a través de transferencias en línea, conocer amigos y familiares por medio de las redes sociales, son actividades que marginan al jubilado que día a día asiste al Sindicato de Jubilados del Seguro Social del Cantón Naranjito, ya que se sienten marginados de poder tener una capacitación y poder sentirse útiles ante la sociedad. Pero también el adulto mayor presenta una falta de coordinación ojo – mano (motricidad fina) que impide usar de manera correcta los dispositivos de entrada tan usuales hoy en día como el mouse, el teclado, la pantalla táctil, entre otros, Para lo cual nuestra investigación plantea propuestas para diseñar una metodología que permita al jubilado del Seguro Social del Cantón Naranjito tener una capacitación continua para mejorar sus habilidades en el manejo de las herramientas tecnológicas mediante una práctica constante que permita conocer las ventajas que tiene hoy en día estar capacitados en el constante avance de las TICs. Sabemos que el hombre nunca deja de aprender; y, que el proceso educativo acompaña al ser humano desde su origen, porque es parte integrante de su vida y ocurre de manera continua, dinámica y en diferentes tiempos y espacios, la tendencia actual en el proceso de enseñanza del adulto es el constructivismo, que requiere tomar las experiencias de este grupo de jubilados sus características y aunque la madurez condicione su proceso de aprendizaje nuestro trabajo de investigación planea una estrategia educativa que ayude a diseñar una metodología didáctica que implica analizar todas las dimensiones y relaciones que permitan el éxito del proceso de enseñanza aprendizaje del adulto.

Palabras clave: Educación continua, jubilados, motricidad fina, constructivismo.

ABSTRACT

Elderly people who were not born in the age of technologies of information and communication, so today present difficulties at the moment they want to use the technological tools to their own benefits. Common activities such as: send an email, pay account on line. Using the internet and emailing for chatting with other users to establish a connection, whether in the same city, country, or in different places of the world. They cannot do it and they feel separated, because they never have had the opportunity to attend a course to learn about TICs and can feel fit into the society. We must to take advance of most elderly people go everyday to “Sindicato de Jubilados del Seguro Social del Cantón Naranjito”. Maybe the elderly people have lack of coordination in their eyes or hands that do not allow the use in correct way the mouse, the keyboard, the tactile screen, and others devices. Our research had been developed to design a methodology that let to elderly retired people that they have social assurance and live in Naranjito city, to have training to developed their fine motive skills in the management of the technological tools trough permanent practice. In other words, this methodology will give them more concordance in there selves. This is part of its life and occurs in continue and dynamic way in different time and space. Also, they will use technology without problems because they can use the computer to send and receive information, download music, watch a video or chat. The actual tendency in the process of teaching of elderly people is the constructivism, its requires to take the experiences from these group of people their characteristics and although the maturity condition their process to enhance their knowledge, our research plans an educative strategy that help to design a didactic methodology that implicate to analyze real dimensions and relations that permit the successful from elderly people in the teaching and learning process.

Clue words: education, retired people, fine motive, constructivism.

INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores atraviesan por una etapa de gran comprensión, equilibrio y productividad; así como personalidades ilustres de nuestro entorno siguieron contribuyendo activamente en la vida social y cultural, otros en su gran mayoría descansan, perdiendo el interés por la vida y viviendo en función de los recuerdos del pasado.

Como consecuencia de las declinaciones biológicas, los adultos ven deteriorando sus funciones intelectuales: inteligencia, memoria, pensamiento y movilidad, lo anterior origina que no puedan adaptarse a las nuevas condiciones de vida como el manejo de un computador, el acceso a Internet, comunicación e interacción social, el correo electrónico, entre otros.

Es así que, cuando el adulto desea aprender a utilizar una herramienta tecnológica como puede ser el computador de escritorio, la portátil, el iPhone u otro, siente una marcada desconfianza ya que piensa que los más jóvenes se burlarán de su poca habilidad para manejar estos aparatos tecnológicos, ocasionando que se sientan incapaces de aprender y por ende rechazados social y afectivamente.

Uno de los problemas que se ha podido detectar en los adultos, es la falta de desarrollo de la motricidad fina en sus manos, ya que al momento de manipular cualquier dispositivo como por ejemplo el teclado¹ o el mouse² no encuentran las teclas o pulsan el botón que no es correcto para activar un programa o seleccionar una frase o párrafo, aunque el término de motricidad fina³ se utiliza para clasificar los tipos de motricidad en los niños desde los 6 meses hasta los 6 años, sus conceptos y ejercicios se pueden aplicar para que el adulto desarrolle sus habilidades en el correcto manejo de los dispositivos de entrada que tienen la mayoría de los dispositivos electrónicos hoy en día.

¹ El teclado es un dispositivo periférico de entrada, tiene un sistema de teclas que te permite introducir los datos al computador o cualquier dispositivo digital.

² El mouse o ratón es un dispositivo apuntador que se usa con las manos para facilitar el manejo de un entorno gráfico.

³ Motricidad fina. Son movimientos controlados que requieren el desarrollo muscular para realizar movimientos con precisión.

Se pretende con la investigación identificar como ayuda las técnicas que tiene la motricidad fina como proceso andragógico⁴, es decir en la educación del adulto en el proceso de aprendizaje de las TIC's⁵ y poder crear procesos de capacitación continua para aumentar la capacidad motora en el uso básico de herramientas tecnológicas y así incidir positivamente en la correcta coordinación motora de ojos y manos mediante aplicaciones interactivas.

Esta investigación aportará con actividades dirigidas a los adultos mayores a fin de pueda realizar movimientos pequeños y precisos que implican actividades de puntería, precisión, movimiento, selección entre otras que no existen en curso de computación que se imparten en varias instituciones públicas o privadas para este conglomerado grupos humano y así capacitar a nuestros adultos en el adecuado manejo de los dispositivos de entrada de cualquier aparato tecnológico.

Nuestro tema de proyecto de divide en cinco capítulos, primero vamos a definir los puntos claves de nuestro proyecto de investigación y los problemas detectados y que se presentaron al momento de trabajar con los jubilados, después presentamos una reseña histórica y la evolución de la educación de adultos. Luego se analizarán los métodos y técnicas usadas para recabar los datos de la investigación así como el análisis de los mismos. A continuación presentaremos los requerimientos humanos y financieros que permitirán que nuestro proyecto tenga un avance adecuado. Y por último, presentaremos un estudio realizado a miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito en cuanto al manejo de las TIC's se refiere.

En el capítulo I, el Problema, hacemos una amplia descripción de las dificultades que tienen los miembros que conforman el Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito al momento de recibir una capacitación en el manejo de las TIC's, la justificación del tema, los objetivos generales y específicos con su respectiva justificación. En el capítulo II, Marco Referencial, presentamos las principales definiciones que aportan de manera teórica a nuestro proyecto de investigación, así como la evolución de la educación para los adultos, también incluye las hipótesis con sus respectivas variables.

⁴ Andragogía. Ciencia que permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de proporcionarle una oportunidad para que logre su autorrealización.

⁵ TIC's. Tecnologías de la Información y las comunicaciones.

El capítulo III, Marco Metodológico, comparamos las distintas técnicas y métodos de investigación que aportarán significativamente a nuestro proyecto de investigación, analizamos la población de los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito y trabajamos con una muestra significativa.

En el capítulo IV, Análisis e Interpretación de resultados, se realiza una comparación de todos los aspectos relacionados con la encuesta realizada los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito, proyectando los resultados en tablas y gráficos estadísticos a fin de tomar la mejor decisión que aporte a la solución del problema de investigación.

Por último, el capítulo V, la Propuesta, además del análisis financiero y de recursos humanos, se pone en práctica el nuevo modelo metodológico que permite incluir a los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito al uso adecuado de las TICs para un desarrollo personal y de la sociedad.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematización

En este capítulo se hará una descripción sobre la problemática que motivó al desarrollo del presente tema de tesis de investigación, se mencionarán objetivos y logros que se desean alcanzar.

Estamos en una sociedad en donde el avance de la ciencia y la tecnología evolucionan de manera vertiginosa a pasos agigantados, no sustituyéndonos sino aminorándonos en gran parte el trabajo realizado con eficiencia y exactitud, a tal punto que existen en el mundo situaciones innovadoras que nosotros aun no somos capaces de entender y peor aún aplicarlos a nuestro diario vivir.

Actualmente el adulto mayor tiene falencias en aplicar los nuevos avances tecnológicos en sus actividades diarias, provocando que no puedan integrarse a una sociedad moderna, que no es la misma en la que ellos crecieron, desarrollaron, educaron, trabajaron y socializaban, haciendo que no puedan comprender con claridad y exactitud lo que está sucediendo a su alrededor.

El problema empieza porque los adultos mayores no tienen una buena coordinación mano – ojo (motricidad fina) que le permita operar de una manera correcta los dispositivos básicos de entrada de datos que tiene un computador, tales dispositivos son: el teclado y el mouse; y, aunque actualmente dispositivos inteligente como los ipod⁶ , ipad⁷ y iphone⁸ que con sus características táctiles, ligeras y pequeñas operan como un pequeño computador y donde el adulto

⁶ El Ipod es un reproductor de audio digital portátil, diseñado y comercializado por Apple Inc

⁷ El iPad es un dispositivo electrónico tipo tableta desarrollado por Apple Inc (2011). Teléfono más computadora portátil

⁸ El iPhone, de la compañía Apple Inc., es un teléfono inteligente multimedia con conexión a Internet, pantalla táctil (con tecnología multitáctil) y una interfaz de hardware minimalista.

tiene problemas para manejarlos por su miedo a sentirse excluido porque éstos últimos necesitan de los movimientos suaves de los dedos para su correcto funcionamiento.

Por lo tanto, si nuestros adultos no se encuentran preparados para enfrentarse a este cambio de época que es permanente, será muy difícil que puedan integrarse y adaptarse en una sociedad que se caracteriza por ser la sociedad global del conocimiento y de la información.

La presente investigación tiene como interés conocer porque el grupo etario de adultos no logra aún adaptarse a los cambios que la informática plantea día a día en beneficio de las actividades que realizamos y así estar preparados para convivir con las exigencias del mundo moderno; y, ser por lo tanto, productivos y competitivos sin depender de la ayuda de amigos, familiares o extraños.

En los próximos veinte años la población de adultos crecerá a niveles en los cuales la sociedad no podrá integrarlos en un mundo altamente integrado a las TIC's, por ellos es necesario que cambien su mirada a mejorar sus calidades de vida, para ello la sociedad debe crear medios efectivos que permitan a los adultos una verdadera participación social, cultural y por supuesto tecnológica que permita satisfacer las necesidades de este grupo etario, ello se consigue mejorando sustancialmente sus canales de capacitación y participación a fin de que esta población pueda ser activa y contribuya con su experiencia al desarrollo del país.

Para que el adulto pueda aportar efectivamente e integrarse socialmente se debe implementar una metodología que permita a este grupo etario poder capacitarse en el manejo de las TIC's, pero los cursos o seminarios que se encuentran en Universidades y Centros de Capacitación particular no cuentan con docentes preparados para la enseñanza andragógica de las TIC's para este grupo especial de adultos sino que centran sus metodologías de enseñanza a grupos de jóvenes que tienen un dominio más adelantado de las tecnologías en todas sus áreas; y, esto motiva a mirar la situación como un problema que debe ser tomado en cuenta; ya que, el adulto mayor reacciona de una manera diferente, que siente y piensa que usar las TIC's son difíciles de

aprender; y hasta llegan a pensar que solo tocando pueden llegar a dañar, por lo que implica que no son capaces de capacitarse en lo que a tecnología se refiere, porque aduce que no son para eso.

Aunque los adultos decidan tomar la iniciativa de capacitarse en el uso de las TIC's, siempre se ha visto que los contenidos aprendidos no pueden ser aprovechados al máximo, sabemos que el adulto no tiene una coordinación ojo-mano (motricidad fina) que le permita dominar las destrezas básicas que todo usuario debe conocer, haciendo esta tarea frustrante para el adulto; ello conlleva a que muchos de ellos rechacen el uso de la tecnología.

Para integrar a nuestros adultos sin temor al uso de las TIC's y puedan de esa manera contribuir al desarrollo de la sociedad, es necesario realizar un estudio detallado que permita utilizar las ventajas que la motricidad fina ofrece, en beneficio del adulto mayor, gracias a esto, se mejorará la coordinación de ojo - mano del participante.

Según plantea la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo⁹ en el párrafo que describe la Transformación de la Educación Superior por medio de la Ciencia, Tecnología e Innovación que dice textualmente:

Los actores del sistema de educación superior y del sistema educativo nacional deben realizar esfuerzos enormes que garanticen la integralidad de toda la oferta educativa del país más allá de sus niveles y modalidades. Este marco, señala entonces que se deben diseñar políticas específicas para impulsar la educación, la formación y la capacitación a lo largo de toda la vida, con singular atención a la educación de adultos.

Lo que indica que los problemas que tienen actualmente en estos tiempos nuestros adultos en cuanto al acceso, al manejo de herramientas tecnológicas que permitan sentirse útiles, debe solucionarse con ayuda de las instituciones de Educación Superior ya que de no hacerlo, en pocos años éstos adultos sentirán ser una carga pesada para sus familias y por lo tanto se sentirán rechazados socialmente.

⁹ SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (SENPLADES): Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 – 2013, Autor, Ecuador, 2009.

Por ello la importancia de este trabajo investigativo el cual permitirá verificar las causas por las cuales se hace complejo el uso de las herramientas TIC's en los adultos mayores del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala.

1.1.2 Delimitación del problema.

El presente tema tiene un área de investigación en Educación y Cultura, la línea sobre la cual se basa es el Uso de las TIC's en la educación, se lo realizará en el Sindicato de Jubilados del IESS¹⁰ del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala. Se tomarán en cuenta para datos estadísticos a los afiliados que actualmente forman parte del Sindicato que en número de sesenta adultos acuden en turnos diarios a la sede que el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Naranjito les ha construido. Es este el grupo de participantes que se verán beneficiados con la aplicación de la metodología de la motricidad fina como estrategia andragógica para que puedan utilizar las TIC's como primer paso al dominio de los conceptos tecnológicos que se encuentran en nuestro entorno y en el cual los adultos no deben sentirse aislados, y se aplicará en el año 2013.

1.1.3 Formulación del Problema.

¿Qué factores originan el limitado uso práctico de los recursos tecnológicos en los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito en el proceso de interaprendizaje de las TIC's?

1.1.4 Sistematización del problema.

- ¿Qué factores impiden que el adulto continúe capacitándose en el uso de las TIC's?
- ¿Qué impacto tiene sobre los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito el no contar con capacitaciones acorde a las nuevas tecnologías?

¹⁰ IESS. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

- ¿Cuál es el comportamiento del entorno de la comunidad al tratar temas de interaprendizaje en las TIC's con los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito?

1.1.5 Determinación del tema.

Motricidad fina como herramienta útil en el proceso de interaprendizaje de las TIC's en el adulto mayor para su desarrollo personal e inclusión social aplicado a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en el año 2013.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Identificar los factores que están afectando el uso de las herramientas TIC's en los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en el año 2013 a fin de contribuir en su capacitación continua y poder integrarlo a la sociedad de la comunicación e información como lo determina el Plan Nacional del Buen Vivir.

1.2.2 Objetivos Específicos .

- Analizar las causas que originan que el adulto mayor presente dificultades para el aprendizaje de herramientas TIC's mediante la observación de sus habilidades motoras a fin de sugerir estrategias que permitan una mejor coordinación y posterior aprendizaje.
- Estudiar los movimientos controlados y deliberados que impiden que el jubilado use de manera correcta las TIC's y así se puede orientarlo positivamente mediante la conexión motora de ojos y manos.
- Comparar los procesos de capacitación actuales con las dificultades que presentan los jubilados en las capacitaciones que limitan un aprendizaje significativo del adulto en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas.

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la gran mayoría de adultos que laboran en las diferentes empresas o establecimientos públicos o privados presentan problemas o inconvenientes para

trabajar con tecnología computacional, es decir manejar un computador, una portátil o tablet.

Esto conlleva a la preocupación de muchos ya que piensan que no cuentan con muchas oportunidades en relación al personal de menor edad que conoce o han tenido capacitación oportuna y manejan estas herramientas tecnológicas sin mayor dificultad.

La tecnología se está presentando hoy en día más como una necesidad que como un lujo; y, el aumento de conocimientos y demandas de una capacitación continua de alto nivel especialmente destinada al adulto se convierte en una necesidad permanente.

La capacitación continua según el Plan Nacional del Buen Vivir es parte importante en el uso de las nuevas tecnologías, es por eso que se requiere que las universidades de todo el mundo usen esta herramienta para el aprendizaje especialmente del adulto que busca renovar sus conocimientos o empezar a aprender lo que en su niñez no tuvo la oportunidad de aprender.

Esta investigación es importante realizarla ya que se podrá demostrar que los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, pueden hacer un correcto uso de las TIC's mediante una capacitación continua en donde se utilizará la metodología andragógica y los conceptos de motricidad fina en la aplicación de las herramientas tecnológicas que actualmente disponen los jóvenes de este siglo y que para muchos de los adultos ni siquiera han podido sentirlo en sus manos.

Uno de los problemas que actualmente tienen los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, es que no conocen el manejo básico del computador, aunque dentro de los parámetros que el Plan Nacional del Buen Vivir tiene en su contenido al tratar el asunto de acceso a la información y capacitación constante, no se ve reflejado en este grupo social, ya que sienten que la tecnología no es para ellos y deben depender de familiares o en otros casos pagar a terceros a fin de poder realizar un trámite, como por ejemplo abrir el sitio web del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, comunicarse con familiares usando las redes sociales o revisar sus cuentas bancarias en línea entre otras.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

Para tener una visión de los antecedentes referenciales de nuestro proyecto de investigación, se van a examinar en este capítulo los cambios económicos, sociales, políticos, educativos entre otros en donde la computación ha intervenido significativamente, esto servirá más adelante en la toma de decisiones cuando nos adentremos en el ámbito educativo del adulto mayor.

2.1.1 Antecedentes históricos

La educación es transmitida de generación en generación porque es una formación cultural que con la globalización ha desarrollado grandes cambios, puesto que el hombre desde sus orígenes siempre ha buscado estar al tanto de la realidad de su entorno, la educación de adultos llamada también andragógica, se remonta desde la época prehispánica que según manifestaciones de Salinas, (2009), en su obra El analfabetismo de México, señala que “los Españoles se vieron en la obligación de evangelizar con el fin de dominar a los habitantes de territorios recién descubiertos en la que se estudian la función educativa de los rituales religiosos enseñados desde la niñez”¹¹, este autor nos indica que los primeros misioneros enseñaron desde el evangelio hasta nuevas formas de vivir y trabajar, sorprendiéndose de la facilidad con que sus discípulos aprendían los oficios y las artes, de la misma manera el analfabetismo tenía ganado gran cantidad de terreno en especial en la América latina constituyéndose en un problema muy reconocido, llegando el periodo de la ilustración que en algunos países más desarrollados empezaron desde el siglo 18.

En el Ecuador desde la década de los 40 en el siglo 20 apareció el concepto de la educación fundamental según data la revista electrónica EFORA de Rodríguez,

¹¹SALINAS, Urquieta María, ROMERO, María: *Historia de la alfabetización y la educación de adultos*, INEA, México, México, 2008.

(2009), manifiesta en su artículo “la educación de adultos en la historia reciente de América Latina y el Caribe es lo que originó grandes cambios culturales influenciando la parte económica y política de los habitantes” este autor nos da conocer sobre la famosa educación popular que no es más que el adoctrinamiento de los pueblos analfabetos, como respuesta a la erradicación del analfabetismo, concretándose lo fundamental de la educación para el adulto.

Debido a su influencia del periodo desarrollista y de la revolución Cubana dando impulso a reglas de mejora financieras, lo que lleva a finalizar la necesidad de abordar de manera metódica y sistémica la educación.

Cruz (2013), afirma que: “El aprendiz adulto es una especie descuidada, lo definió como una característica y un proceso del ser humano adulto, aborda el tema de la educación para adultos mayores, a través de la libertad, la auto-motivación y el conocimiento de la responsabilidad de sí mismo, durante el proceso de aprender, esta visión del aprendizaje debe mucho al trabajo del psicólogo Carl R. Rogers quien hizo una aportación fundamental a la andragogía¹²

Lo que lleva a sintetizar que dicho proceso está destinado a hacer del sujeto un ser más útil al desarrollo general de la sociedad, y que históricamente su formación estaba olvidada, retomando de esta forma la responsabilidad de estudiar por sus propios deseos y necesidades elevando de esta forma la autoestima con el clásico lema de la auto superación por ser responsable de su propio aprendizaje.

Hoy en día gracias a la evolución y a la erradicación del analfabetismo tomada como política de estado, también se puede constatar el nuevo sentido que se le da al desconocimiento de la tecnología que en esta era está en todo su apogeo surgiendo de esta forma el analfabetismo digital, donde los adultos mayores están inmerso en esta problemática de época, dando resultados de desconocimiento, abandono, olvido y desmotivación al adulto mayor que en su momento venció, escalo y supero su etapa de desconocimiento educativo convirtiéndose en un ente social funcional y útil para la sociedad.

¹²CRUZ, Del Angel: *La importancia de la andrología en el mundo actual*, <http://infed.org/mobi/a-brief-introduction-to-holistic-education>, extraído el 11 de Mayo del 2013.

Ahora que se habla de la sociedad del conocimiento, por lo que hay que desarrollar nuevas estrategias, que sean adecuadas para que nuestros adultos mayores, especialmente los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, venzan este desconocimiento tecnológico mediante una educación andragógica adecuada, que es lo que esta investigación esta presta a solucionar con una metodología adecuada.

Desde el punto de vista de la educación, repotenciar sus conocimientos al adulto le permitirán lograr un mejor estado de vida, ya que permanecerán en sus puestos de trabajo si demuestran crecimientos acordes a desarrollo económico y social de su entorno.

Ya que en la actualidad los jóvenes tienen una mayor oportunidad cuando de encontrar un trabajo se refiere, porque están mejor capacitados que los adultos; y, si un adulto quiere capacitarse actualmente, dichos programas de estudio no se acoplan a su ritmo de aprendizaje, especialmente cuando tienen que manejar la tecnología.

En la actualidad se discute sobre las limitaciones que tienen los jubilados del Seguro Social del cantón Naranjito que no tuvieron la oportunidad de nacer en una época en donde el conocimiento científico creó las computadoras y que se hace en la actualidad muy difícil de manipular por parte de los adultos mayores porque creen que la tecnología ya no es para ellos, debemos tener claro que la informática no es sinónimo de conocimiento. Al decir de Girón (2009) que:

La aparición de las redes de computación, más que un problema constitutivo de la tecnología parece ser una complicación de cambio de perspectiva en el hombre occidental, en la antigüedad los hombres occidentales querían ser sabios; luego el hombre moderno ambicionó ser conocedor; el hombre moderno parece contentarse con estar informado y posiblemente el hombre del siglo XXI no esté interesado en otra cosa que adquirir datos¹³.

Sintetizando lo que dice el autor que existe dentro del hombre una necesidad interior de saber el porqué de las cosas, educar en el uso de las herramientas tecnológicas es un proceso vital de formación para la vida del adulto mayor, porque le permite

¹³ GIRÓN, Ever: *Estado actual de la aplicación de las TIC en la educación media*, <http://www.slideshare.net/etike/tesis-de-maestria-uso-de-tic-en-ibague>, extraído el 12 de Mayo del 2013.

mantenerlo activo y sobre todo útil para la sociedad y su entorno, sabemos que tener acceso a las herramientas tecnológicas por parte de los jubilados no implica mayores gastos, pero sí su capacidad de operarlo adecuadamente. Según cifras mundiales, la mayoría de usuarios que operan una computadora y usan el Internet fluctúa entre los 6 y 20 años de edad y nacieron como es lógico en la era de las telecomunicaciones; en contrapunto, los usuarios con edades de 60 años en adelante son una minoría; no obstante, cada vez son más los jubilados que necesitan continuar aprendiendo y adaptándose al uso de las nuevas tecnologías.

El adulto mayor posee algunas características diferentes con respecto a los jóvenes, pues son personas que nunca aprendieron a usar el computador o lo hicieron de forma autodidacta, poseen ingresos económicos medios y un nivel educativo medio, pero uno de los problemas básicos es la pérdida de su movilidad física, durante el envejecimiento disminuye la coordinación de mano y ojo, especialmente cuando se tiene que operar un equipo informático, por lo cual sienten que son incapaces de operar adecuadamente un computador.

2.1.2. Antecedentes referenciales.

La identificación de literaturas que ha permitido documentar esta investigación relacionada con el tema de la motricidad fina como herramienta útil en el proceso de interaprendizaje de las TIC's en el adulto ha sido fundamentada por las siguientes obras:

Cols Medina (2010), las TIC en la educación de adultos, nuevos enfoques de educación, nuevas respuestas educativas, sugiere que “La motivación de un adulto para formarse y actualizarse responde a motivaciones personales”¹⁴, analizando lo que dice el autor, tiene razón porque cada persona adulta posee sus propias necesidades e inquietudes que lo motivan a un nuevo reto sea este dentro del campo personal y profesional.

¹⁴ MEDINA, Cols: *Las TIC en la educación de adultos*, <http://www.slideshare.net/robertobuenoc/las-tics-en-la-educacin-de-adultos>, extraído el 25 de Marzo del 2013.

La educación continua y la computación.

El impacto que tiene la computación en la vida moderna no solo está limitado a los países llamados desarrollados, en Ecuador por ejemplo la computación ha contribuido a que se desarrollen sistemas de tratamiento de la información que mejoran los procesos de producción, eso significa que se deben cambiar los perfiles académicos a fin de que se pueda contar con el personal adecuado y calificado que pueda desarrollar este tipo de sistema de información y por consiguiente también sepan operarlo adecuadamente.

Sabemos que la educación del adulto mayor se ve cada día enfrentada a nuevos retos cuando tratamos temas de tecnología e innovación; para poder incorporar a nuestros adultos mayores en el proceso de aprendizaje de la computación e informática debemos hacer que primero entienda que es lo que puede y no puede hacer el computador y después por medio de una capacitación adecuada incentivarlo a que incursione en la alfabetización computacional; entendemos que no se convertirá en un experto programador o desarrollador de software, pero al menos tendrá un conocimiento esencial que se requiere hoy en día para muchos adultos.

Además sugerimos que los centros de formación e instituciones que deben orientar e incentivar a los adultos jubilados como usuarios conscientes y críticos de las herramientas tecnológicas promoviendo aprender a aprender en toda época de la vida cotidiana.

María del Carmen Correa González (2011), *Las representaciones sociales de las TIC en los adultos*, Facultad de Ciencias Sociales universidad de la República de México, Afirma que “el propósito de esta afirmación es mostrar las dificultades que atraviesa la generación de nuestro adultos mayores y jubilados que hoy tienen más de 45 años de edad para adaptarse al uso de NTIC, la misma ha sido económicamente activa”¹⁵, La autora nos da a conocer que durante todo el proceso de constante transformación tecnológica podríamos pensar que la gradualidad de éstos con los adultos mayores se les hizo más cómodo su aceptación, aunque

¹⁵ GONZÁLEZ, María: *Las representaciones sociales de las TIC en los adultos*, <http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/08/PONENCIA.pdf>, extraído el 28 de marzo del 2013.

existen diversas estadísticas nacionales e internacionales la colocan muy por debajo de los estándares de usos y de explotación de potencialidades deseadas.

De la misma forma se consultó en la biblioteca de la UNEMI donde se ha encontrado que existen dos temas que tienen aproximación con este proyecto en cuanto a educación para adultos se refiere.

Título: Talleres para padres de familia Disfuncionales en los centros educativos nocturnos para superar el bajo rendimiento académico de los estudiantes de los autores: Prof. Vecilla Arias Tanny Emilia y Prof. Vecilla Arias Cruz Cecibel, realizado en el Año 2009, esta tesis aportó a la investigación.

El proyecto que pertenece a la Universidad Estatal de Milagro, se lo puede adquirir para consultas en la Biblioteca de la Universidad, el cual tiene como objetivo principal del proyecto, ejecutar seminarios talleres de capacitación dirigidos a los padres de familia del Colegio Naranjito.

Título: Edad Blanca en la red: Educación Tecnológica para adultos mayores de los autores Montalvan Barrera y Rafael, realizado en el año 2011.

Este proyecto pertenece a la Escuela Superior Politécnica del Ecuador, cuyo enlace se muestra a continuación para consultas y referencias¹⁶.

Mediante todas estas figuras intelectuales se ha determinado toda la retórica relevante para construir el marco teórico de estudio investigativo.

2.1.3 Fundamentación Teórica

En nuestro país existe una gran cantidad de adultos mayores y dentro de ellos jubilados, que no han tenido contacto directo con la tecnología informática, puesto que en la época de su juventud no estaba a disposición del usuario corriente como se ve hoy en la actualidad. Esto nos da la visión que el adulto mayor que se privó de aprender el uso de las herramientas tecnológicas en aquellos tiempos pasados, hoy debe aprenderlo de manera autónoma, pero debe estar claro que para ello se deben diseñar estrategias adecuadas e innovadoras que ayuden a acercar al jubilado a usar los equipos de tecnología y la Internet de manera más sencilla.

¹⁶MONTALVAN, Barrera Rafael: *Edad Blanca en la red, educación tecnológica para adultos mayores*, <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/16214>, extraído el 18 de Marzo del 2013

Se puede apreciar que este grupo de adultos mayores y jubilados desean aprender a usar el computador en actividades diarias, sean estas conectar un dispositivo de almacenamiento externo, un disco compacto, una cámara digital, una flash memory conocido como pen driver o un disco duro externo o proyector entre otros, además buscar información en la red de Internet o tratar de comunicarse con familiares que están lejanos en partes muy distantes por medio de las redes sociales.

La Tecnología y los Adultos Mayores

Cuando se habla de temas y conceptos como tecnología, banda ancha, portátiles, estrategia digital, mp3, internet, conectividad, internet, móvil etc., por lo general pensamos y lo asociamos con personas jóvenes expertas en estos temas, sin considerar a las personas adultas mayores.

a veces se especula en usuarios con altos niveles de conocimientos que constituyen parte del sistema, en individuos que entienden o que tienen la capacidad casi inherente de aprender a utilizar con facilidad las nuevas tecnologías en forma casi inmediata, los llamados nativos digitales, así mismo existen personas que no desarrollaron en un ambiente tecnificado, donde el teléfono era quizás el mayor logro tecnológico y como en su entorno han visto pasar y evolucionar a pasos agigantados muchos artefactos como la televisión de blanco y negro a color con alta resolución, el Tv cable, de telefonía fija con servicios de voz y ahora agregado datos, los celulares digitales, las videos conferencias, las escaleras a ascensores inteligentes y los modernos y potentes sistemas de audio digital

Los Adultos Mayores y su relación frente a las nuevas Tecnologías

Las personas mayores de 60 años de edad, es el grupo que más lejos se encuentra de las nuevas tecnologías, esto no significa que se hayan marginado, ya que para aislarse tienen que haber estado en alguna ocasión ligados al tema, debido que es una realidad que los adultos mayores recién comienzan a incluirse a este mundo digital de grandes oportunidades que ofrecen las modernas tecnologías.

Como es de conocimiento público, el gobierno está haciendo grandes esfuerzos de incluir a los adultos mayores en la sociedad cada vez más ambientada y

acostumbrada al uso de Tecnologías y velar por la no discriminación ni marginación de nuestros mayores.

Es por ello que el gobierno está encargado de fomentar la implementación de una política tecnológica como país a favor de los adultos mayores, por medio de organizaciones de alfabetización y capacitación digital a adultos, esto deberá llevar medidas aplicadas de acuerdo a las múltiples necesidades e indique que es necesario construir un mejor país digital que signifique mayor desarrollo e igualdad.

Sin embargo por lo que hemos podido apreciar, no todo es negativo, ya que sí han surgido un gran número de instituciones, grupos de usuarios y entidades públicas que han visto la obligación de incluir y acercar las tecnologías a los adultos mayores.

Sería importante que los adultos mayores cuenten con espacios específicamente para ellos, donde encuentren asesorías para los temas que ellos requieran investigar, asesorías en las cuales den a conocer ciertas ligas de páginas web para el uso personal de ellos de acuerdo a su edad y sus necesidades.

Los adultos mayores no deben estar marginados de las nuevas tecnologías ya que les pueden ser muy útiles al momento de buscar información actual, escribir un documento, hacer algún trámite en línea, etc, por ejemplo, un libro de turismo virtual ofrece muchas alternativas y consejos para saber cómo elegir y manejarse con el objetivo de organizar viajes de aventura paseos, el turismo cultural y el contacto con la naturaleza.

Pueden también realizar reservaciones y encontrar alojamiento en algún lugar agradable, también se puede localizar guías de viaje, mapas e información geográfica y meteorológica consulta de médicos especialistas, pago de servicios básicos, etc.

Se puede viajar con la imaginación a través de visitas virtuales a parques históricos museos, monumentos, plazas y lugares declarados patrimonio cultural, se trata de un lugar destinado a que la gente de la tercera edad supere se adapte con las nuevas tecnologías, es por ello, se llevarían a cabo talleres de computación para las capacitaciones.

La finalidad de este proyecto de investigación es promover también el desarrollo y participación plena de los derechos del adulto mayor, buscando un envejecimiento con dignidad y seguridad en la utilización de estas tecnologías, de acuerdo a lo siguiente sería bueno contar con la aplicación de las siguientes medidas por parte del gobierno nacional, otorgar computadoras subsidiadas a los adultos mayores, Internet a bajo costo con una banda ancha razonable, teléfonos celulares con tarifas especiales para este grupo de personas, cursos y talleres intensivos de computación entre otros.

Se considera que estas medidas prácticas debieran aplicarse en preferencia de los adultos mayores, sin embargo en la estrategia digital debería existir un método específico para las personas que han contribuido al desarrollo del país, se cree que a los ancianos solo les falta la información de cómo utilizar y aplicar la tecnología y además la misma disposición de ellos para aprender más cosas a su edad, ya que la ideología de los adultos no rompen tan fácilmente los paradigmas para aceptar los cambios en las nuevas tecnologías, ya que algunos de ellos dicen que siempre que lo antiguo era mejor .

Computación en la tercera edad

Para varios adultos mayores aprender a utilizar la computadora les parece una tarea casi imposible, estamos conscientes que va a necesitar mucho esfuerzo, constancia y dedicación, se deberá iniciar cambiando su actitud negativa y hacerle desaparecer el temor y miedo al utilizar algo totalmente desconocido para ellos.

Una gran mayoría de adultos se animan a conocer este mundo pero se desaniman en el intento y sienten que nunca van a poder aprender, pues quizá no contaron con el tutor o la persona adecuada y especializada que les capaciten de acuerdo a su edad y su nivel de conocimiento dentro de la computación. sabemos que es lo mismo enseñar a niños que a personas adultos mayores, los niños en la actualidad crecen rodeados de computadoras y equipos tecnológicos sean estos celulares o juegos electrónicos que son parte de sus vidas cotidiana desde muy pequeños y el aprendizaje se da en forma natural y cotidiana día a día¹⁷.

¹⁷ BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA EEUU: *Control de la motricidad fina*, Philadelphia, Autor, 2011.

Por tal motivo se debe lograr incentivar el uso de estos equipos pensando en lo provecho que se puede obtener usando la computadora al utilizar Internet para comunicarse con sus familiares, realizar compras o pagos desde la tranquilidad de su casa, especialmente para aquellas personas que les es difícil moverse, convirtiéndose en una herramienta indispensable y al mismo tiempo estará estimulando su mente.

Es por ello que hay que buscar que las clases sean específicamente para su rango de edad, utilizando metodología para enseñar a potenciar los conocimientos de los adultos mayores utilizando ejemplos de la vida cotidiana para explicarles los diferentes temas de computación y que le oportunidad de usar varias veces lo aprendido.

La motricidad fina

Yuri, (2013), indica que la motricidad fina es: “La facultad de movimientos que requieren de precisión”¹⁸, Condensando las aportaciones del autor dice que la motricidad fina permite hacer movimientos pequeños y muy precisos, como la capacidad de escribir, también interviene en movimientos vigilados y deliberados que requieren el desarrollo muscular y la madurez del sistema nervioso central del individuo, al tratar en nuestro tema de investigación de los adultos mayores del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito, le estaremos ayudando a potenciar y reforzar su motricidad fina.

Cabe indicar que muchos de los miembros del Sindicato de Jubilados no realizan actividad física alguna por lo que se ha podido comprobar que el tema de la motricidad fina ayudará mucho al buen desarrollo del presente proyecto.

Siendo este determinante para la destreza donde se trasponen la experiencia y la enseñanza sobre el ambiente del contexto natural que el sujeto se desenvuelven, el cual permite acrecentar y fortalecer la inteligencia.

Torres(2013), expresó que los ejercicios para ampliar la motricidad fina, se debe utilizar técnicas las cuales se especifican en gráficas y no gráficas. Las primeras el autor las precisa como, ejercicios para

¹⁸. YURI, Suárez: *Computación en la tercera edad*, <http://www.disenowebusa.com/index.php/tag/computacion-para-adultos>, extraído el 14 mayo de 2013.

desarrollar la motricidad fina necesaria para el aprendizaje de la escritura y de las no gráficas las caracteriza como aquellos ejercicios destinados a desarrollar y mejorar la precisión, coordinación, la rapidez y el control del movimiento de la mano. Las técnicas llamadas como no gráfica: ensartar, encajar, abotonar, trenzar, recortare, pegar, rasgar, armar, cerrar, moldear¹⁹.

Interpretando lo que el autor señala que el desarrollo de técnicas para la motricidad fina define el aprendizaje de la escritura y de las habilidades manuales para tener precisión y rapidez, permitiendo puntualizar que así como se desarrolla las habilidades para escribir de la misma manera se desarrollan habilidades para manejar el teclado del computador, que es de gran ayuda en la enseñanza y aprendizaje de las TIC's en la educación para adultos, que por su edad aquella habilidad es dura de desarrollar, para la cual esta investigación busca las estrategias de la motricidad fina más adecuadas para hacer potenciar esta destreza en los mayores adultos que tiene fines educativos.

Actividades que se recomienda para mejorar la motricidad fina para la manipulación del teclado y mouse del computador, esta investigación fundamenta la rehabilitación de la motricidad fina en los adultos mayores y jubilados, para aplicarlos en la manipulación de los periféricos y dispositivo de entrada del computador, hay que dejar claro que nuestros adultos mayores, en especial los jubilados del IESS del cantón Naranjito no han tenido contacto directo con este tipo de tecnología..

El cual ofrecer una rutina de ejercicios a través de las diferentes materiales, las cuales servirán de mucha ayuda para el mejoramiento diario del movimiento de la mano y dedos y muñeca, en la aplicación del trabajo diario lo que le permite mejorar sus relaciones interpersonales y algunas normas de la motricidad de forma general.

Según Grinnart Jhon (2011), asegura que “Los ejercicios de la mano y muñeca sirven para prevenir las enfermedades del túnel carpiano en adultos de edad avanzada, los deben practicarse para potencializar la motricidad fina”²⁰, esto nos

¹⁹ TORRES, Armal: *Estrategias motivadoras que fortalezcan motricidad fina*, <http://www.megatareas.com/doc/>, extraído el 21 de Marzo del 2013.

²⁰ GRINNART, Jhon: *Actividades recomendadas para mejorar la motricidad fina para la manipulación del teclado y mouse del computador*, Universidad de Guadalajara, México, 2011.

indica que el ejercicio trata de realizar una hiperextensión de la muñeca y dedos para compensar la contracción continuada en flexión que se utilizar al trabajar con los dispositivos de entrada del computador sean estos teclados, mouse y máquinas de escribir.

- Ejercicios de la muñeca y dedos
- Mover las manos flexionando las muñecas y dedos hacia arriba y hacia abajo.
- después se deben cerrarlas fuertemente y flexionarlas hacia arriba y abajo.
- Ubicarse en posición de descanso, repetir hacer el ejercicio repetidas veces.

Se deberá hacer este ejercicio en series de 12 ejercicios completos repetirlos por lo menos 4 veces por día, 5 días por semana.

Recuperación de la motricidad fina en la mano y muñeca

Según el Doctor Edwin Jiménez (2008), manifiesta que “las pelotas de goma de diferentes tamaños y densidades son las más indicadas para elevar la motricidad fina de mano y permite reducir el estrés por ser ejercicios de estimulación y de relajación”²¹, explicando la aportación del autor, que los ejercicios con pelotas son ideales para fortalecer la motricidad fina estimulando la sensibilidad táctil y la circulación sanguínea, además se pueden utilizar los siguientes instrumentos.

- **Pelotas huevo.** Ideales para la rehabilitación de la mano, existen de diferentes resistencias según los colores y siendo anti estrés su peso es de 110 gramos.
- **Plastilina.** Excelentes para terapia realizando ejercicios de rehabilitación de las manos, sus colores indican la resistencia, el color amarillo se caracteriza por ser suave; el color rojo por ser media suave; el color verde por media dura y el azul por ser dura; no son tóxicas ni aceitosas, no dejan residuos de colores dependiendo de la dureza.
- **Pelota foam.** Estas pelotas son de espuma con cubierta robusta, transpirable e impermeable se deforman fácilmente ante la presión de los dedos de la mano, recuperando la forma por sí sola, son recomendadas cuando existen limitaciones de movimiento en las manos, estimulan la movilidad, por lo que podemos deducir que estos ejercicios sirven de base para aumentar la

²¹ JIMÉNEZ, Edwin: *Actividades para mejorar la motricidad fina en el uso del computador*, Lima, Perú (2008).

psicomotricidad fina de la mano y los cambios que se espera que tengan los adultos mayores frente al desarrollo de la motricidad fina dependen únicamente del diagnóstico que establecido por el test que utiliza la prueba de Denver que mide cuanto se ha desarrollado la motricidad fina, junto con otros parámetros en niños desde preescolar hasta la pubertad y en adultos mayores.

Por ser el aprendizaje un proceso que se adquiere a través de la experiencia, la enseñanza de las TIC's y su aprendizaje en adultos mayores consiente deliberar que una de las estrategias para lograr y mejorar estos aprendizajes que son netamente experienciales es el desarrollo de la motricidad fina para acelerar el movimiento de los dedos y la estabilidad del mouse para manipular las aplicaciones con precisión y rapidez y así obtener un óptimo aprendizaje.

El proceso enseñanza – aprendizaje del adulto.

La forma de aprendizaje de los adultos mayores tiene un supuesto de ir siempre ligada al deterioro motor con proporción a su edad cronológica, tal circunstancia permite, también confundir desarrollo humano y crecimiento físico en correlación a todo lo que implica educación consintiendo la exclusión de los adultos mayores en los grupos de estratos sociales de formación e ilustración continua.

El desarrollo humano debe de estar concertada a lo largo de la vida y no se debe condicionar a ningún grupo humano en las prácticas educativas, porque no se debe subestimar las posibilidades de aprendizaje motor en adulto mayores, tal afirmación es imaginaria.

Según Gómez (2008), El aprendizaje en la tercera edad se principió a considerar expertamente en los años 70, cuando desaparece la formación permanente y se da paso a la educación permanente y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Es en este momento cuando Pierre Vellas, un profesor de la Universidad de Ciencias Sociales de Toulouse, Francia, pone en funcionamiento la primera universidad para la tercera edad, con el objetivo de facilitar el acceso a la cultura y al conocimiento a los adultos mayores.²²(Pág.9).

²²GÓMEZ, María: *El aprendizaje en la tercera edad*, Universidad de Nebrija, España, 2008.

Desde el momento en que se da paso a la culturización y educación a los adultos mayores este autor nos da a entender que se da una transformación de carácter social, permitiendo la adaptación a nuevos descubrimientos científicos y técnicos que posibilitan la independencia de una sociedad dotando a los adultos mayores de una nueva cabida para conservar la esperanza en la vida aumentando su fuerza física y mental, convirtiéndose en un hombre de épocas actuales y modernas incluyéndose en la tecnología y en el modernismo a lo que también se puede llamar interaprendizaje.

El interaprendizaje

Según Morris (2011), define al interaprendizaje como “la acción recíproca que mantienen, al menos, dos personas, empleando cualquier medio de comunicación”²³, expresando la aportación de este autor se puede precisar que el interaprendizaje es la participación libre y funcional que estimula el deseo de aprender, por tanto este trabajo investigativo mediante la potenciación de la psicomotricidad fina permite al individuo mayor tener interés por aprender.

De la misma forma interaprendizaje también sirve para que el docente y su aprendiz, mediante el diálogo, la confrontación de ideas y experiencias, la crítica, la autocrítica y la autoevaluación, puedan reforzar sus conocimientos y aplicarlos a su vida diaria, porque el interaprendizaje promueve la participación libre, así como la planificación funcional del trabajo, generando cooperación y responsabilidad de su propia formación.

El interaprendizaje está directamente relacionado con los nuevos enfoques pedagógicos de las TICs, el marco de diversificación curricular y las estrategias de enseñanza y aprendizaje, utilizando para ello actividades de aprendizaje cooperativo y colaborativo, para lo cual las experiencias vivenciales juegan un rol predominante en el aprendizaje del adulto mayor del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito.

El medio o las herramientas básicas de las TICs por el cual se informan los adultos mayores son las noticias, foros, entre otras que para ellos les resulta interesante y muy relajante tener un nuevo campo de acción social.

²³MORRIS Rozas: *Dinámicas Grupales Para Jóvenes, Hispanoamericana*, Guaranda, Ecuador, 2011

La importancia del interaprendizaje en las TICS, según Morris, se interpreta como una concienciación que hace el sujetos en aceptar que necesita de otro para aprender, es decir no se aprende solo sino en sociedad o en compañía, de ahí el origen de los currículos, los planes de estudio, los métodos, las mediaciones y dispositivos pedagógicos, contando con ayudas de los docente que son los encargados de organizar ambientes, experiencias educativas a distancia siendo mediadores entre el estudiante y los conocimientos, a estos docente los llamados tutores o asesores académicos. La influencia del trabajo colaborativo en el interaprendizaje es la apropiación, aclaración, y enrutamiento del conocimiento tecnológico del aprendizaje, que ejercen su labor mediante encuentros de grupo, a través de medios escritos como el chat, audiovisuales y dinámicas siendo una manera de aprender a ser crítico con las ideas y no preocuparnos por reprender de las ideas de otro, prepara al adulto mayor a trabajar en equipo.

La educación es la base como herramienta indispensable para la formación e integración de un ser humano capaz de vivenciar principios y valores como la libertad, la justicia, la equidad, el respeto, el amor y la motivación por la vida, la innovación, la tolerancia, entre otros, dentro de una sociedad en continuo cambio y cada vez más exigente.

Con la potencialización de la psicomotricidad fina, el trabajo colaborativo de interaprendizaje, las dinámicas de enseñanza y los recursos del aprendizaje adaptados por los docentes para los procesos educativos, sirven de apoyo para aumentar la efectividad de inserción del adulto mayor a una sociedad tecnificada, sin llegar a sustituir sus función en sus diferentes áreas, así como organizar la revalorización en su estado laboral como capital humano.

El interaprendizaje entonces, es el resultado de las aplicaciones de diferentes concepciones y teorías educativas para la resolución de un amplio espectro de problemas y situaciones referidos a la enseñanza de los contenidos y al aprendizaje de las tics.

Las ventajas del interaprendizaje se establecen según Morris(2011) de la siguiente manera: “permitir saber evaluar, ayuda a saber dirigir los encuentros y dinámicas para que no se distorsionen en una clase magistral, ofrecerle al adulto una estructura de conjunto para el

desarrollo de la actividad o realización de la tarea, proporcionarle un puente entre la información de que dispone (sus conocimientos previos) y el nuevo conocimiento, ayuda a estimular la comunicación bidireccional²⁴.

Las diferencia entre tutoría y consejería se refiere a que el tutor interviene en los planos conceptuales, reflexivos y prácticos del estudiante dentro de su formación profesional individual específica; mientras que el consejero se centra en los mecanismos complejos de múltiples variables del proceso de aprendizaje de cada estudiante para mantenerlos motivados, atentos y activos.

DARKANGEL (2010), enfatiza que Clase y tutoría se diferencia porque una clase el profesor se centra en la concepción de la enseñanza eficaz, donde las características personales de los profesores que los hacen eficaces y la delimitación de los métodos de enseñanza eficaces; y, en la tutoría el profesor centraliza su atención en el proceso de aprendizaje del estudiante y su interés está en hacerlo responsable y autónomo transfiriéndole la mayor cantidad de técnicas y herramientas²⁵.

Este autor plantea que los grupos colaborativos se realizan con el fin de orientar y discrepar inquietudes específicas o particulares que se originan en trabajos o actividades de tipo investigativo, para lograr interactuar y obtener ideas claras, despejando dudas para llegar a sus propias conclusiones; y, luego con apoyo del tutor obtener reflexiones académicas y conclusiones válidas para todo el grupo.

Rol de docente

La Biblioteca Nacional de Medicina(2010), indica que el nivel de competencia intelectual de una persona en un momento determinado de su desarrollo depende de la naturaleza de sus esquemas, del número de los mismos y de la manera en que se combinan y se coordinan entre sí, dando lugar a la existencia de cuatro periodos diferenciados de madurez cognitiva a lo largo de la vida: periodo sensoriomotor, preoperacional, de las operaciones concretas y de las operaciones formales.²⁶

²⁴ MORRIS, Rozas: *Dinámicas Grupales de adultos*, Hispanoamericana, Guaranda, Ecuador, 2011.

²⁵ DARKANGEL, Jhon: *Diferencia entre clase y tutoría*, Unidad editorial, Guadalajara, México, 2010.

²⁶ BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA DE EEUU: *El aprendizaje en los adultos*, Philadelphia, Autor, 2010.

De acuerdo a Piaget el docente debe tener presente que el estudiante es el protagonista del proceso, que construye su propio conocimiento a través de los esquemas mentales realizados sobre las ideas de su experiencia.

Es el mismo estudiante el que logra alcanzar el bagaje cognitivo, a través de un proceso de asimilación y comprensión al interactuar con los nuevos conocimientos.

La vejez como semejante de decadencia, concepto que crea la idea de negación a la valoración del adulto mayor en su contexto de desarrollo vital quitando su ilusión y sus derechos a una vida digna con participación social.

A pesar de todo, actualmente es posible desarrollar la capacidad de aprendizaje en edades avanzadas, pues como consecuencia de estas aptitudes trascendental promueve oportunidades educativas que les permita actuar como sujetos activos en sus familias y comunidades o de su entorno.

Por tanto esta investigación busca establecer las estrategias más adecuadas para desarrollar motricidades finas en personas de edad adulta, en este caso de los miembros del Sindicato de Jubilados del cantón Naranjito, con propósitos de integrarlos a las TIC's y potenciar su capacidad de conocimientos en esta herramientas, desterrando prejuicios negativos mal fundados que podrían excluirlos de la participación ciudadana.

La investigación se basa fundamentalmente en la enseñanza de la utilización de la computadora y de su beneficio para los adultos mayores y en especial de este gremio. Se intentó identificar el potencial de aprendizaje de las personas mayores, detectar dificultades y condiciones de sociabilidad, como así también proponer estrategias y metodologías innovadoras para promover nuevos aprendizajes.

Sescovich (2013), nos indica que cuando hablamos del proceso de aprendizaje en los adultos lo hace para mejorar sus prácticas de trabajo, para modificar la relación que él tiene con su quehacer. De tal manera que aquí hablaremos de un aprender para transformar²⁷.

²⁷ SESCOVICH, Sonia: *El aprendizaje como proceso en los adultos*, <http://www.conductahumana.com/articulos/gestion-de-recursos-humanos/el-proceso-de-aprendizaje-en-los-adultos>, extraído el 2 de Mayo del 2013.

Lo que el autor nos indica que los adultos necesitan sentirse cómodos dentro del marco del aprendizaje y esto se logra si existe un entorno favorable sin restricciones externas inciden en sus aprendizajes, ellos necesitan reconocer que lo que están aprendiendo es accesible y es justificable, además que lo que ya saben se valora y se tiene en cuenta.

Es por tanto que la interactividad, la cognición humana y la gestión de sistemas educativos determinan la estructura del presente trabajo investigativo, y que se verá reflejado en los capítulos de ésta tesis especialmente en los temas relacionados con la informática, y el proceso de enseñanza y aprendizaje del jubilado del Seguro Social del cantón Naranjito.

Una vez hecho el análisis entre la informática y el proceso de enseñanza y aprendizaje del adulto mayor, el proceso de aprendizaje, el mismo que es fundamental al momento de precisar los conocimientos que se pueden utilizar en educación, por lo tanto conviene analizar cuáles son los elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje y cómo podemos utilizarlos en el desarrollo de nuevas formas de contribuir al proceso educativo.

Por otra parte María Ortiz (2013), indica que dentro de quince años, las circunstancias que rijan el uso de la computadora por el adulto mayor serán completamente diferentes, pues muchos de nosotros perteneceremos a este grupo de edad y por diversas razones hemos aprendido el uso de una computadora²⁸.

El autor manifiesta que en el futuro las circunstancias de los grupos de adultos mayores serán totalmente diferentes a los grupos actuales, debido a las circunstancias y el entorno en que se desenvuelven ya estamos preparados, es por ello que el presente trabajo investigativo se esfuerza en crear las condiciones necesarias para que las herramientas tecnológicas sean usadas de manera eficiente como un recurso accesible y fácil de manejar por el adulto mayor, el de hoy y el de mañana.

Sabemos que la red mundial de información Internet ofrece grandes posibilidades de buscar información y comunicación, pero los jubilados lamentables solo un

²⁸ ORTIZ, María: *La informática y el adulto mayor*, <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num3/articulos/informatica/index.html>, extraído 29 de Mayo del 2013

pequeño número de ellos lo saben usar el computador e Internet y otros sólo lo usan escribir algún tipo de documento básico. Si hacemos que el jubilado del Seguro Social del Cantón Naranjito, sin excepción use correctamente las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, podremos lograr su integración social y así mejorar su calidad de vida. Esto nos ayuda a entender que el jubilado del Seguro Social del Cantón Naranjito requiere de manera urgente la adquisición de conocimientos en cuanto al manejo de herramientas tecnológicas se refiere, para ello se requiere de métodos y estrategias necesarias para una correcta aplicación en un entorno que cada día utiliza el computador .como principal herramienta de trabajo.

2.1.4. Fundamentación filosófica

La fundamentación filosófica de una investigación tiene sus afirmaciones de acuerdo a las utilidades y al nivel de enfoque que el investigador atribuye al estudio, por consiguiente este enfoque filosófico de la educación para adulto y la potencialización de la motricidad fina tiene su fundamento en Dewey, que según Núñez, (2007), manifiesta que “la educación es el método por el cual la sociedad civil se reproduce y se renueva a sí misma”²⁹, ampliando el pensamiento de Núñez se puede definir que un adulto mayor se educa, su círculo social tiene mayor radio de acción, convirtiéndolo en un ser humano lleno de energía y motivación intrínseca, pues el sujeto por naturaleza es un ser psicosocial, donde sus limitaciones a causa de su edad motivan un desarraigo social, que con la educación en las tics y la potencializarían de su psicomotricidad lo ayudad a ser insertado nuevamente en sociedad.

2.1.5 Fundamentación Pedagógica.

La pedagogía es una disciplina científica que se encarga de la transformación del ser humano en el aspecto intelectual, formación de su pensamiento científico (con el uso de estilos y habilidades), motivaciones de su humanización y de los diferentes problemas que inciden en el desarrollo del conocimiento intelectual.

²⁹NÚÑEZ Nancy: “La Filosofía de la Educación de Dewey”, *Apuntes Filosóficos*, en revista Scielo, vol.16, N°30, Caracas Venezuela, 2007, p.45.

El propósito que tiene la pedagogía es el de activar todas sus potencialidades motoras a las cuales conllevarán el desenvolvimiento de sus relaciones internas y sociales mediante la construcción de nuevas ideas y actitudes.

Vigotsky y otros pedagogos manifiestan que “el aprendizaje es un proceso que modifica estructuras operatorias y contenidos afectivos, intelectivos y motores que originan competencias y comportamientos intra e interpersonales apropiados para su interés superior”. Por lo tanto nuestros jubilados al tener una capacitación continua en el uso de herramientas tecnológicas lograrán aportar a la comunidad y no ser una carga para sus familias.

Este proyecto se llevará a cabo teniendo como fundamentación pedagogía el cognitivismo, el mismo que considera al ser humano como un ser social, lo cual le permite ser capaz de actuar y transformar la realidad en la que se desenvuelve, produciendo un desarrollo pleno de sus habilidades, actitudes y hasta su inteligencia para alcanzar su libertad e identidad.

La pedagogía cognitiva expone que el aprendizaje en función de las experiencias, actitudes e ideas de una persona y de la forma como ésta las integra, organiza y reorganiza; es decir que la enseñanza es un cambio constante de los conocimientos o de la comprensión debida tanto a la reorganización de experiencias pasadas que se van adquiriendo, como la información nueva que se va adquiriendo.

La pedagogía cognitiva encierra un conjunto de normativas que permiten estudiar el comportamiento humano desde sus conocimientos, así como de otros procesos relacionados como inteligencia, lenguaje, memoria, atención, percepción entre otros. Esta perspectiva es sostenida por el modelo constructivista, el mismo que manifiesta que la meta es que cada individuo pueda acceder al conocimiento de acuerdo a sus posibilidades y desarrollo intelectual personal, es decir, que el individuo desarrolle su capacidad de pensar. Dewey, Piaget y Kolhberg son los principales exponentes de este modelo.

La Teoría de Ausubel y su aprendizaje significativo, establece que el aprendizaje está centrado en el individuo que aprende, forjado como un sujeto que procesa los datos y que es capaz de dar significado y sentido a lo que ha aprendido, por lo tanto el aprendizaje significativo es el camino ideal para la adquisición y almacenamiento

de la información en cualquier campo de la ciencia; este proceso relaciona la nueva información de manera regulada con la estructura cognitiva de la persona que aprende.

2.1.6 Fundamentación Psicológica.

Es esencialmente sobre esta base que enmarcan la enseñanza basada en problemas, con su sistema de categorías y métodos que la distinguen como una enseñanza que tiene el desarrollo integral de los jubilados y adultos mayores, la cual se somete por los pedagogos a un perfeccionamiento constante, teniendo en cuenta que el proceso de enseñanza aprendizaje no consiste solamente en la asimilación de los procedimientos de la actividad que encierra los conocimientos y la formación de convicciones y sentimientos en correspondencia con nuestra sociedad.

Burrhus Frederic Skinner, estadounidense, nacido en Susquehanna, Pennsylvania, psicólogo con una larga trayectoria, formado en la Universidad de Harvard. Skinner llegó a ser el primer representante del conductismo en su país, escuela que pretende explicar el comportamiento humano y animal en términos de respuesta a diferentes estímulos.

Preocupado por las aplicaciones prácticas de la psicología, creó la educación programada, una técnica de enseñanza en la que al adulto se le presentan, de forma ordenada, información muy desmenuzada, las cuales debe ser aprendida de manera obligatoria antes de pasar a la siguiente, técnica que ha originado una gran variedad de programas educativos..

2.1.7 Fundamentación Sociológica.

La socialización dentro del sector educativo es un aspecto de mucha importancia que influye significativamente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Lo cual permitirá obviamente la generación de conocimientos en el estudiante.

Desde el punto de vista social durante la etapa de educación preescolar es donde adquieren gradualmente en su conocimiento la distinción entre el, ella y los demás, es decir que reconoce su propia identidad y la de los demás.

Para Vigotzky: "el aprendizaje no se considera como actividad individual sino más bien social; valora la importancia de la interacción social y permitir al estudiante

trabajar con independencia y a su propio ritmo pronunciado trabajos grupales ya que se establece mejorar relaciones dentro del aula, que le permitirá aclarar sus dificultades, sentirse más motivado, incrementar su autoestima y a desarrollar sus propias capacidades intelectuales”.

2.2 MARCO LEGAL

El molde en la cual se sustenta la investigación de este proyecto y tenga un efecto viable como es en este caso el estudio de la motricidad fina en adultos mayores se sustenta en la carta constitucional de la república del Ecuador del 2010.

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador.

TÍTULO II, DERECHOS, Capítulo quinto sección de derechos de participación

Art. 61.- Los ecuatorianos tienen los siguientes derechos: El literal número 3, señala que pueden ser presentados uno o varios proyectos de investigación.

TITULO IV, que trata de la participación en la organización, el capítulo primero, puede el ecuatoriano participar en los niveles de gobierno que desee.

Para poder realizar este estudio investigativo hay que ubicarse en parámetros legales dictadas por el estado donde su mayor grado es de legalidad, está establecida por la constitución ecuatoriana del título 2, artículo 61, literal 3, en cual manifiesta del derecho que tiene todo ecuatoriano para realizar proyectos con seguridad, por consiguiente el estudio de los adultos mayores con el problema de motricidad fina es una iniciativa impulsada por el deseo de ayudar a este gremio a repotenciar sus conocimientos; y, como investigadores nos amparamos en bajo este derecho.

El Artículo 102, los ecuatorianos, incluidos aquellos que se encuentren domiciliados en el extranjero, podrán presentar sus propuestas en forma individual o colectiva a cualquier nivel del gobierno, usando para ello los mecanismos previstos en la constitución y ley.

De la misma forma la constitución en su artículo 102 manifiesta, que el derecho de participación que se tiene todo ecuatoriano para solucionar aspectos de la vida mediante proyectos estudiados en forma metodológica y científicas y poderlos

presentar y así ser parte de la solución de muchos aspectos del diario vivir como es en este caso las destrezas en el adulto mayor que se observa en proporciones cada vez más deplorables en nuestro país; y, que mediante este proyecto se aspira y espera solucionar gran parte de esta población .

MEC (2011), citado por Vallejo, TÍTULO VII, RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR, Capítulo primero, Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales. Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación (...).³⁰

De acuerdo a lo manifestado por Vallejo, la educación debe de cumplir la misión humanística del desarrollo completo del bienestar del ser humano en todas sus condiciones como es en lo económico, en lo social, en lo político, en salud y en lo educativo.

Artículo 387, dos de sus aportes principales establece:

- Promover la incubación y fabricación de conocimientos, así se podrá fomentar la investigación científica y tecnológica, para repotenciar los saberes ancestrales, para contribuir a la realización del buen vivir.
- Asegurar la autonomía de la investigación, pero dado en el marco del respeto, tanto a la naturaleza como al medio ambiente.

Estos artículos establecen que estado asegura y garantiza la investigación de problemas o fenómenos que se suscitan en nuestro país y poder darle solución para poder.

Los artículos 61, 102, 386,387, con sus diferentes títulos y secciones de la constitución política del estado ecuatoriano, son de transcendental importancia para esta investigación puesto, que determina la contribución, apoyo y facultad que el estado da para que cualquier individuo nacional o extranjero y de la misma forma cualquier institución particular o fiscal pueda tener la libertad de realizar

³⁰ MEC. Ministerio de Educación(2011), Régimen del Buen Vivir, editorial Santillana, Quito

investigaciones enmarcadas en la ética y el medio ambiente permitiendo el desarrollo de la política rectora del país como es el buen vivir, por cuanto la asociación de jubilados del IESS se encuentran inmerso en el progreso del los ecuatoriano y ecuatorianas, busca propuestas que mejore la calidad de vida de cada jubilado o adulto mayor mediante la actualización tecnológica sujetos bajo estos principios regentes.

TÍTULO II. SOBRE LOS DERECHOS

Artículo 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, las sociedades tienen la obligación de participar en cualquier proceso, en especial el educativo.

Artículo 27, La educación se debe centrar en el ser humano y garantizar su desarrollo holístico.

Artículo 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza.

Los artículos 26, 27 y 29 de la sección quinta que manifiesta las garantías que debe tener el ser humano en la educación y que mediante estatutos constitucionales ubicado en el título II de Derechos en el capítulo segundo establece la responsabilidad que tiene la sociedad de participar en los procesos educativos como medio para garantizar la calidad de vida mediante la educación que para esta investigación son estatutos de base para que el la asociación de jubilados por ser parte de esta sociedad que busca diseñar estrategias de aprendizajes para estar acorde con la época y ser insertado como los nuevos talentos humanos sin discriminación, como elemento para el perfeccionamiento holístico en las actividades cotidiana y de comunicación del convivir diario del cada individuo adulto mayor.

Artículo 343, El Sistema Nacional de Educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

Este artículo indica que con la ayuda de los proyecto de investigación se lograra incluir a los miembros del Sindicato de Jubilados del cantón Naranjito a fortalecer su aprendizaje activo y poder incluirlos a su entorno de manera eficiente.

2.2.2 Ley Orgánica de Educación.

La Ley Orgánica de Ecuación en su artículo 2, literal b, estipula que: “Todos los ecuatorianos tienen el derecho a la educación integral y la obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional”, en la misma ley en su literal i, dispone que: “La educación tendrá una orientación democrática, humanística, investigativa, científica y técnica acorde con las necesidades del país.”³¹

Según el Plan Nacional para el Buen Vivir, establece que:

La educación, entendida como formación y capacitación en distintos niveles y ciclos, es indispensable para fortalecer y diversificar las capacidades y potencialidades individuales y sociales, y promover una ciudadanía participativa y crítica. Es uno de los medios más apropiados para facilitar la consolidación de regímenes democráticos que contribuyan la erradicación de las desigualdades económicas, políticas, sociales y culturales³².

Esto nos da pauta para entender el gran reto que nuestro proyecto de investigación quiere lograr, sabemos que nuestros adultos cada vez se sienten más aislados de la tecnología.

Es también notorio que los costos de los equipos computacionales se han reducido notablemente, pero también se puede ver que los gobiernos locales poco o nada les importa este grupo social, pero con la implementación de nuestro proyecto de investigación lograremos que los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito puedan gozar de todos estos privilegios, ya que la ley los ampara.

A continuación mostraremos algunas leyes y reglamentos que aportan significativamente a nuestro trabajo de investigación, en lo referente a la parte legal y como nuestros jubilados también tienen el derecho a una capacitación continua sin discriminación.

³¹ MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, *Ley Orgánica de Educación Intercultural*, Autor, Ecuador, 2011.

³² SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (SENPLARES): *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013*, Autor, Ecuador, 2009.

Educación para adultos según ministerio de educación

Cuadro 1. Función de la educación no escolarizada

Tiempo de estudio	Mínimo 3 meses y máximo 1 año
Especialidades	Catálogo de especialidades (588)
Acreditación	Certificado de asistencia y aprobación
Edad	Sin restricción ³³
Currículo	Contenidos programáticos
Legalizaciones	Se registrá conforme se determina el Acuerdo Ministerial 364.
El Ministerio de Educación mediante Resolución Ministerial, acredita, legaliza y norma el funcionamiento de estas instituciones	

Fuente: Proyecto de Investigación.

Elaborado por: Noé Núñez - Fernando Guambo

Articulados de la constitución de la República del Ecuador referentes a personas adultas Mayores

- Artículo 1. Igualdad y no discriminación.
- Artículo 35. Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria
- Artículo 3 y 37. Derechos de las personas adultas y adultos mayores.
- Artículo 38 Obligaciones del Estado respecto a las personas adultas mayores.
- Artículo 42 Prohibición de desplazamiento arbitrario.
- Artículo 81 Derecho de protección: acceso a la justicia.
- Artículo 83 Deberes y responsabilidades.
- Artículo 347 Educación: erradicar el analfabetismo y apoyar a los procesos de post-alfabetización y educación permanente.³⁴

Estos articulo están ligados al Derechos de Justicia sujeta a la concepción de garantizar los derechos en todos sus ámbitos; que refleja una forma de convivencia

³³MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, *Facultades de los directores provinciales de educación*, <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-364-11.pdf>, extraído el 20 de mayo del 2013.

³⁴MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL: *El analfabetismo en el adulto*, http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas_ADULTOS.pdf, Extraído el 4 de Abril del 2013.

ciudadana en una sociedad que respeta, en todas sus dimensiones, la dignidad de las personas y las colectividades como es reconoce a las personas adultas mayores como un grupo de atención prioritaria, en sus derechos fundamentales de igualdad y no discriminación que tienen los adultos mayores en la sociedad, de esta manera se reconoce de forma clara para esta investigación, sus derechos mediante atención prioritaria de la actualización tecnológica mediante la potencialización de la psicomotricidad fina.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Adulto Mayor: Persona mayor de 60 años

Andragogía: Arte y ciencia de ayudar a los jubilados del sindicato del Seguro Social del cantón Naranjito a aprender.

Antropogogía: Ciencia y el arte de estudiar la educación de las personas adultas hasta la madurez.

Aprender a conocer . Desarrollar habilidades, destrezas y hábitos de los jubilados del sindicato del Seguro Social del Cantón Naranjito para conocer el mundo que lo rodea,

Aprender a aprender . Esto le permite al adulto mayor del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito de seguir aprendiendo toda la vida, con hábitos y valores para que pueda procesar la información.

Aprender a hacer. Innovar, crear estrategias y herramientas que le permitan combinar los conocimientos teóricos y prácticos en su entorno.

Aprender a ser. Desarrollar su integridad física, intelectual y social de los jubilados del sindicato del Seguro Social del Cantón Naranjito

Andragogía: Estudia el período de la adultez, desde el final de la adolescencia, es decir desde los 18 años hasta la ancianidad.

Desarrollo afectivo en el adulto: Proceso que el adulto se replantea frente a lo vivido con posibles cambios que debe enfrentar y pueden afectar su estructura familiar.

Destrezas: Habilidades específicas para resolver un problema determinado (instrumentos, deportes)

Desarrollo Motriz: Se refiere a las capacidades de movimiento en las persona, son dos tipos:

Educación abierta y a distancia: Que los jubilados del sindicato del Seguro Social del Cantón Naranjito pueden acudir físicamente para recibir tutorías uno o dos días por semana y realizar exámenes presenciales.

Egocentrismo: Un mínimo número de integrantes de los jubilados del sindicato del Seguro Social del Cantón Naranjito piensan que sus propias opiniones e intereses son más importantes que las de los demás.

Gerontogogía. Educación del adulto en la tercera edad.

Gerontología. Estudia la vejez y el envejecimiento en el área de salud, psicológica, social, económica, demográfica todo relacionados con el adulto mayor.

Habilidad: Movimiento de carácter natural o innato; movimiento global del cuerpo

Hipótesis : Representa la solución de un problema se expresa por lo general como proposición.

Motricidad fina: Son movimientos finos que solo se refiere a los movimientos de las manos, entre ellos está rayar, seguir el contorno de una figura con un lápiz, unir puntos, etc.

Motricidad Gruesa: Movimientos que radican en las demás partes del cuerpo con movimientos tales como correr, caminar, rodar, saltar, entre otros..

Pedagogía. Arte y ciencia que permite ayudar a niños a aprender.

Psicomotricidad: Es la Psicología del Movimiento de nuestro cuerpo que está conectado con nuestra mente y nuestras emociones.

TICs: Sistema de Tecnología de la Información y Comunicación que se está aplicando en la capacitación de los jubilados del sindicato del Seguro Social del Cantón Naranjito

Variable: Representación de aquello que varía o que está sujeto a cambios

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.4.1 Hipótesis General

Motricidad fina como herramienta útil aplicada a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala influirá significativamente en el proceso de interaprendizaje del adulto en el manejo básico de las TIC's durante el año 2013.

2.4.2 Hipótesis particulares

La limitada situación económica de los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, es uno de los factores que impedirá su capacitación continua especialmente cuando se refiere al uso y manejo de tecnología en el presente año 2013.

Los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, sienten preocupación porque tienen pocas oportunidades laborales en relación al personal de menor edad que conoce y manejan estas herramientas tecnológicas sin mayor dificultad.

El entorno de la comunidad demostrará interés cuando los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito tengan una capacitación acorde a las nuevas tecnologías permitiendo integrarlos a las actividades propias del medio.

2.4.3 Declaración de variable

Variable Independiente: Motricidad fina

Variable dependiente: Proceso enseñanza – aprendizaje del adulto mayor.

2.4.4 Operacionalización de variable

Hipótesis:

Motricidad fina como herramienta útil aplicada a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala influirá significativamente en el proceso de interaprendizaje del adulto en el manejo básico de las TIC's durante el año 2013.

Cuadro 2. Operacionalización de variable

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><u>INDEPENDIENTE.</u></p> <p>Motricidad fina .</p>	<p>Es un conjunto de diversas funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de diversos grupos de músculos de la mano, usa receptores sensores situados en la superficie de la piel y se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y el conocimiento, trabaja especialmente con la coordinación ojo – mano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación motriz . • Coordinación visual • Motricidad gruesa. • Psicomotricidad • Fuerza muscular • Sensibilidad normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Direcciona • Apunta • Rota • Encaja • Colorea • Escribe • Mueve • Sujeta • Manipula 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta • Fichas de Observación
<p><u>DEPENDIENTE</u></p> <p>Proceso enseñanza – aprendizaje del adulto.</p>	<p>Actividades que el adulto realiza y que le brinda satisfacción, se relaciona con lo que aprende y con su propia experiencia.</p>	<p>Aprendizaje significativo. Habilidades educativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor participación. • Predisposición para aprender. • Elevada autoestima. • Fluidez de ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta

Fuente: Proyecto de Investigación.

Elaborado por: Noé Núñez - Fernando Guambo

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL.

Después de haber revisado la literatura existente sobre nuestro tema de investigación, a continuación en el presente capítulo se procederá a describir el tipo de estudio que se realizará a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, a fin de visualizar el alcance que nuestro estudio efectuará, para ello indicaremos sus características y describiremos los elementos de la investigación así:

Según su **finalidad** nuestra investigación es **aplicada**, porque según Sabino (2008)³⁵, la investigación “es aplicada cuando las instrucciones se obtienen mediante elementos que sean necesarios para proceder a la operación requerida”. (p. 18). El propósito que tiene este trabajo de investigación es determinar como la motricidad fina ayuda en la resolución del problema al momento de manipular dispositivos de entrada básicos de cualquier aparato electrónico, es decir, los resultados aportados a nuestra investigación permitirán establecer las técnicas y las mejores estrategias para enfrentar y solucionar el problema.

El **objetivo** de nuestro tema de investigación lo catalogamos como **descriptivo**, porque el autor Rivas (2008)³⁶, señala que: “la investigación de una problemática es considerada como descriptiva, al momento de adquirir todos los datos de información del mismo, esto ayudará a representar mejor sus impedimentos”. (p.74).

³⁵ SABINO, Carlos: *Como hacer una tesis*, PANAPO, Caracas, 2008

³⁶ RIVAS, Irma *Técnicas de Documentación Investigación*, UNA, Caracas, 2008.

Es decir nos permite describir los hechos que ocurren al momento que un adulto se encuentra frente a un mouse, teclado o pantalla táctil, con el objetivo de mostrar que tipo de conocimiento teórico o metodológicos posee y darle una solución al problema planteado gracias a la información obtenida dentro de la Institución.

Según su **contexto** nuestro trabajo es de **campo**, como lo afirma Arias (2004)³⁷, “es obtener los datos de la zona donde ocurren los problemas, sin intervenir en las variables encontradas”. (p. 94). Los datos que servirán para llevar a cabo el desarrollo del presente trabajo, se han obtenidos directamente de la sede del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito.

Según el **control de variables** describimos a nuestro proyecto de investigación como **experimental**, ya que según Sabino (2008)³⁸, indica que un diseño experimental es “un procedimiento ordenado que permite asignar sujetos a los diferentes grupos o condiciones experimentales”.(p.105). Por tal motivo haremos pruebas con los métodos que la motricidad fina dispone y poder elegir el que mejor se adapte al grupo de adultos que conforman nuestra población de investigación.

Según la **orientación temporal** nuestro proyecto es **histórico** ya que en forma sistemática y objetiva, se recolectarán datos a fin de evaluar, verificar y sintetizar las evidencias que permitan establecer los hechos y lograr conclusiones en relación a la hipótesis planteada en el presente trabajo investigativo.

Es así que finalmente nuestro diseño se lo declara como cualitativo porque tendrá como base la realidad y los puntos de vista de los participantes, utilizará un enfoque participativo y cooperativo que permitirá solucionar los problemas de nuestro grupo de discusión.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Característica de la población

Según Balestrini (2010)³⁹, “el total, universo o población se refiere a cualquier conjunto de elementos que se pretende indagar, a fin de conocer las características que se validarán en conclusiones obtenidas a partir de la investigación”. (p.122). La

³⁷ ARIAS, Francisco: *El proyecto de Investigación. Guía para su Elaboración*, Caracas, 2010.

³⁸ SABINO, Carlos: *Como hacer una tesis, PANAPO*, Caracas, 2008.

³⁹ BALESTRINI, Marco: *Como realizar un Proyecto de Investigación*, Caracas, 2010.

población en nuestro trabajo de investigación estará conformada por todos los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, que suman la cantidad de 60 personas, todos ellos del sexo masculino.

Nuestra población se caracteriza por haber pertenecido todos aislados de la tecnología computacional y que al hablar de computadoras o cualquier otro dispositivo electrónico sienten interés por aprender a operar estos aparatos que para ellos es mágico y que sólo lo han visto en funcionamiento en bancos, con amigos o familiares más jóvenes.

Es así que otra característica común que posee nuestra población es que no tienen la coordinación ojo – mano debidamente desarrollada al momento de utilizar un computador o portátil ocasionando sentimientos de rechazo por parte del entorno social donde se desarrollan.

Aunque nuestra población se compone de un gran número de jubilados, es de vital importancia dar a conocer que entre ellos existe aún los deseos de seguir capacitándose de manera continua y así poder cumplir sus aspiraciones de seguir aportando con sus experiencias al entorno al cual pertenecen.

3.2.2. Delimitación de la población .

La población que será parte de nuestra investigación es finita y estará constituida por los sesenta integrantes del Sindicato de Jubilados del IESS, del cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala.

Trabajaremos con nuestra población de investigación durante el primer bimestre del año 2013.

3.2.3. Tipo de muestra.

Según Balestrini (2008) señala que la “muestra estadística es una parte de la población, es decir, los individuos que se seleccionan, cada uno de los cuales es un elemento del universo”, (p.138). Nuestra muestra es obtenida para investigar las características particulares del problema, es decir las propiedades que tiene la población a investigar.

Es así que para este anteproyecto titulado LA MOTRICIDAD FINA COMO HERRAMIENTA ÚTIL EN EL PROCESO DE INTERAPRENDIZAJE DE LAS TIC'S EN EL ADULTO, se trabajará con el 100% de la población, porque el número de individuos con los que se desea realizar el presente trabajo de investigación no amerita el uso de fórmulas estadísticas; y, por lo tanto serán las muestras probabilísticas que usaremos.

3.2.4. Tamaño de muestra.

El tamaño de la muestra se selecciona cuando la población es muy amplia, no obstante por la cantidad de miembros que conforman el Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, que son el número de sesenta, no usaremos fórmulas estadísticas y trabajaremos con la totalidad de la población.

3.2.5 Proceso de selección

La selección de los individuos objeto de estudio será por medio de una selección sistemática que permitirá incluir en los procesos metodológicos a aquellos individuos que ameriten un mayor grado de enseñanza de las herramientas tecnológicas y sirvan de punto de partida para empezar a desarrollar la propuesta de nuestro proyecto.

3.3. LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS.

Para el diseño de nuestro proyecto de investigación usaremos algunos de los métodos teóricos y empíricos que permitan llegar a una conclusión sobre el problema de investigación, a continuación se detallan los métodos a utilizar:

3.3.1 Métodos teóricos

A fin de procesar toda la información teórica se van a utilizar los siguientes métodos:

Método deductivo, se utilizará a fin de analizar los datos generales que podamos obtener de la observación hecha a la Asociación de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, dichos datos deben más tarde ser comprobados para darle la validez que el caso lo requiera.

Método Inductivo, usado en las observaciones a los miembros de la Asociación de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, para sacar las conclusiones que partieron

de hechos particulares como por ejemplo el hecho de que el adulto se sienta excluido del avance tecnológico, pudiendo ser como un dato general el no sentirse motivado a aprender.

3.3.2 Métodos empíricos

El método empírico fundamental utilizado para obtener información en la Asociación de Jubilados del Cantón Naranjito, es la **observación**, con este método se puede analizar el fenómeno de estudio de una manera directa y así determinar con exactitud cuáles son los factores que inciden en la poca habilidad que tienen los adultos en el manejo de equipos informáticos.

Así podremos obtener mediante un registro de las observaciones toda la información necesaria para proceder a diseñar la o las herramientas necesarias que ayuden a los adultos a mejorar la motricidad fina de dedos, mano y ojo.

3.3.3 Técnicas e instrumentos.

Como **técnicas** de investigación o métodos empíricos complementarios se utilizarán:

Entrevista: Proporciona información útil, no solo en el diagnóstico sino fundamentalmente en la propuesta, ya que la opinión de las personas que están en el Sindicato de Jubilados del IESS permitirá alimentar, retroalimentar y evaluar progresivamente los componentes de la propuesta.

Técnica de fichaje: Permitirá recopilar información de los conceptos básicos referentes a la motricidad fina y a la andragogía.

Documental: Esta técnica permitirá recoger información secundaria útil de los últimos adelantos técnicos y/o científicos que puedan aportar a los componentes de nuestro proyecto. La información secundaria se la obtendrá a través de una serie de documentos bibliográficos, revistas, recortes de periódico e internet.

Encuesta: Se aplicarán a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, que personas que tienen conocimiento del tema motivo del presente trabajo de investigación; las encuestas serán aplicadas a la población investigada.

Para que sean ejecutadas las técnicas anteriormente descritas, es necesario varios instrumentos que aporten a la investigación, y que permitan captar la información, los más utilizados son:

- Cuestionarios
- Registros de observación
- Grabadora
- Video – Grabadora

3.4 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.

Para realizar el procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, usaremos la hoja de cálculo Microsoft Excel 2010, el cual gracias a la variedad de gráficos que tiene incorporado podremos mostrar con un gráfico de pastel los resultados de manera visual.

Utilizaremos un sistema de distribución de frecuencias con representación gráfica. Con métodos de organización y descripción podemos realizar un análisis de datos, derivadas de las múltiples observaciones realizadas en el estudio, estableciendo un orden mediante la partición en grupos sobre la cantidad de observaciones correspondientes a cada clase.

Esto nos ayudará en nuestro proyecto a fin de la realizar de un análisis e interpretación de las múltiples características que describen el comportamiento de las variables en el presente tema de investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Como todo proceso de investigación que busca comprobar la realidad del medio en donde se desarrolla el problema que resolverá nuestro proyecto, realizaremos el tratamiento de la información a fin de plantear objetivos que nos orienten a la solución del problema y así poder hacer la comprobación de nuestras hipótesis, para ello las encuestas realizadas a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, serán tabuladas y luego organizadas a fin de presentar la problemática en forma gráfica.

La información procesada permitirá obtener datos importantes para una aplicación correcta de una solución perdurable a nuestro problema de investigación, además conocer el criterio, las preferencias y las ganas de superar los inconvenientes de la comunidad de jubilados del IESS del cantón Naranjito.

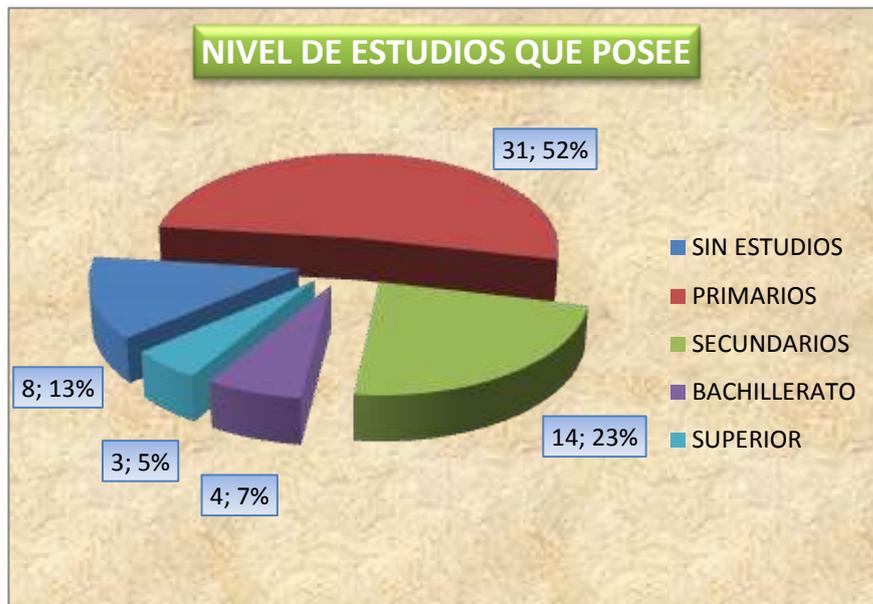
Queremos que con la presentación gráfica de los resultados de las encuestas, se pueda mejorar la labor que actualmente desempeñan los centros de capacitación de algunas de las instituciones del país que al tener entre sus alumnos a personas adultas mayores no cuentan con las estrategias necesarias que permitan que se pueda desenvolver de manera productiva y al contrario se lo margina del uso de otras aplicaciones que seguro el adulto quiere usarlas.

Pregunta 1. ¿El nivel de estudios que posee usted es?

Tabla 1. Nivel de estudios que posee el Jubilado del IESS

Alternativa	Frecuencia	%
Sin estudios	8	13,33
Primarios	31	51,67
Secundarios	14	23,33
Bachillerato	4	6,67
Superior	3	5,00
Total	60	100,00%

Gráfico 1. Nivel de estudios que poseen los Jubilado del IESS del cantón Naranjito



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

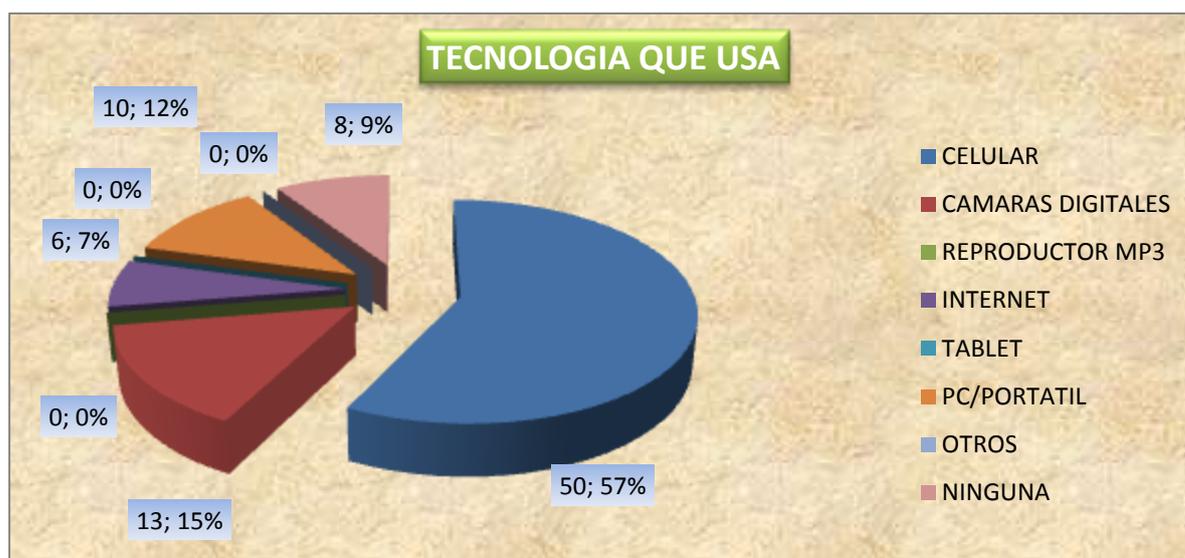
Análisis: Al observar el gráfico nos damos cuenta que el Jubilado del IESS del Cantón Naranjito, en su vida estudiantil la mayoría 52% ha logrado culminar su instrucción primaria, y un 23% la secundaria, lo que nos indica que tienen un grado de preparación tal, que nos ayudará mucho en el proceso de enseñanza en el manejo de las TIC's.

Pregunta 2. ¿Puede indicar que tecnologías usa de la siguiente lista?

Tabla 2. Tecnologías que usa el jubilado

Alternativa	Frecuencia	%
Celular	50	57,47
Cámaras digitales	13	14,94
Reproductor mp3	0	0,00
Internet	6	6,90
Tablet	0	0,00
Pc/portátil	10	11,49
Otros	0	0,00
Ninguna	8	9,20
Total	87	100,00

Gráfico 2. Tecnologías que usan los jubilados



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

Análisis: Aunque la mayoría de los jubilados 57% puede manejar de manera correcta un teléfono celular, existe un 12% de los mismos que está familiarizado en el uso de un computador, permitiendo entonces con este proyecto llegar a abarcar a todos los miembros del Sindicato de Jubilados.

Pregunta 3. ¿Cree que los aparatos de nuevas tecnologías están al alcance de todo el mundo?

Tabla 3. Aparatos tecnológicos al alcance de todos.

Alternativa	Frecuencia	%
SI	53	88,33
NO	7	11,67
TOTAL	60	100,00

Gráfico 3. Aparatos tecnológicos al alcance de todos



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

Análisis: Si bien es cierto que en esta pregunta la mayoría de los encuestados están de acuerdo con que ahora es más fácil adquirir un aparato de última tecnología, esto nos hace suponer entonces que el factor económico no es una limitante a la hora de querer tener una capacitación si en algún momento se requiere para uso personal del jubilado un computador o su equivalente.

Pregunta 4 ¿Con qué frecuencia se conecta usted a internet?

Tabla 4. Frecuencia con la que se conecta a internet

Alternativa	Frecuencia	%
Todos los días	0	0,00
Dos o tres veces por semana	5	8,33
Una vez al mes	4	6,67
Nunca	51	85,00
Total	60	100,00

Gráfico 4 .Frecuencia con la que se conecta a internet



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

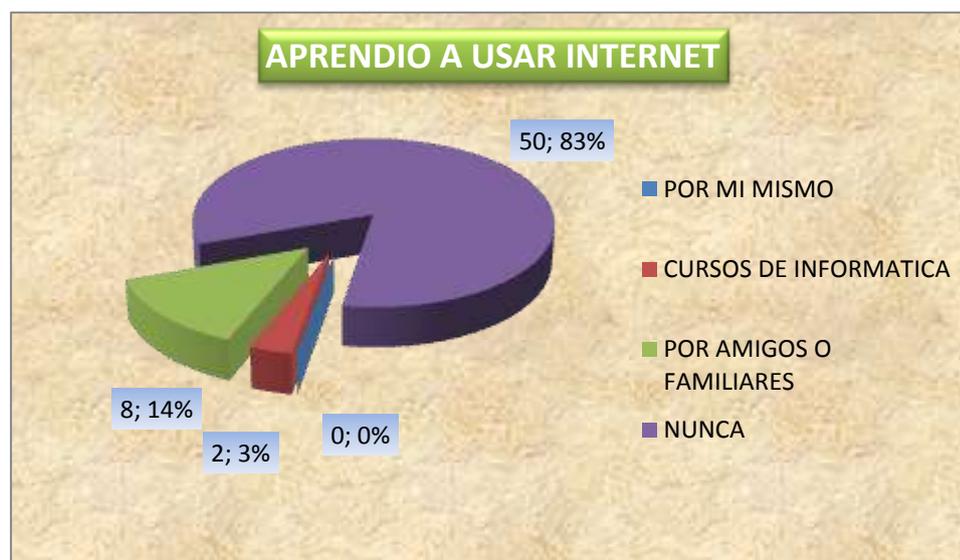
Análisis: En cambio en este gráfico nos podemos dar cuenta que el 85% de los encuestados no ha ingresado a este servicio nunca. Esto nos ayuda a tomar conciencia que el adulto debe lo más pronto posible adquirir las destrezas para tener una cuenta en una de las redes sociales de auge hoy en día y pueda sentirse libre de hacer contactos con amigos y familiares.

Pregunta 5. ¿Cómo aprendió a usar el servicio de internet?

Tabla 5. Aprendió a usar internet.

Alternativa	Frecuencia	%
Por mí mismo	0	0,00
Cursos de informática	2	3,33
Por amigos o familiares	8	13,33
Nunca	50	83,33
Total	60	100,00

Gráfico 5. Aprendió a usar internet



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

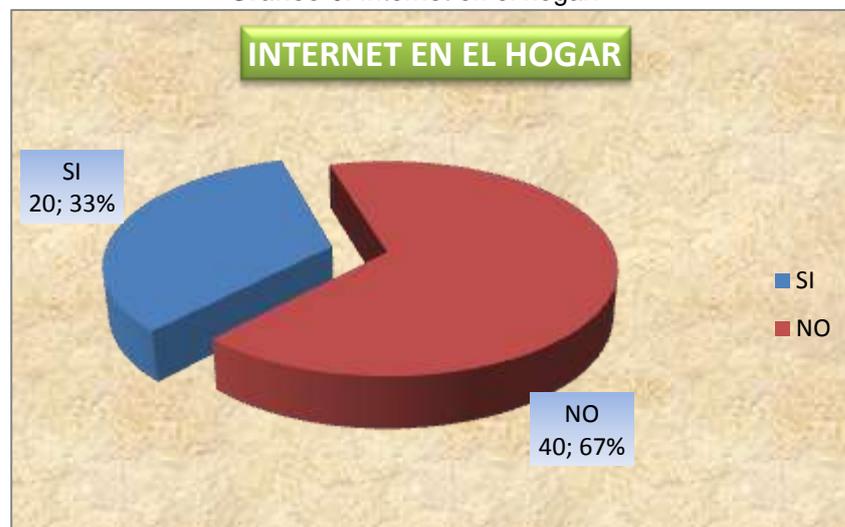
Análisis: Se puede verificar que el 83% nunca aprendió a usar internet, dándonos una idea para incorporar a nuestro proyecto de grado las estrategias necesarias para que el jubilado use de manera correcta esta herramienta muy importante hoy en día.

Pregunta 6. ¿Existe conexión a internet en el hogar?

Tabla 6. Internet en el hogar-

Alterativa	Frecuencia	%
Si	20	33,33
No	40	66,67
Total	60	100,00

Gráfico 6. Internet en el hogar.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

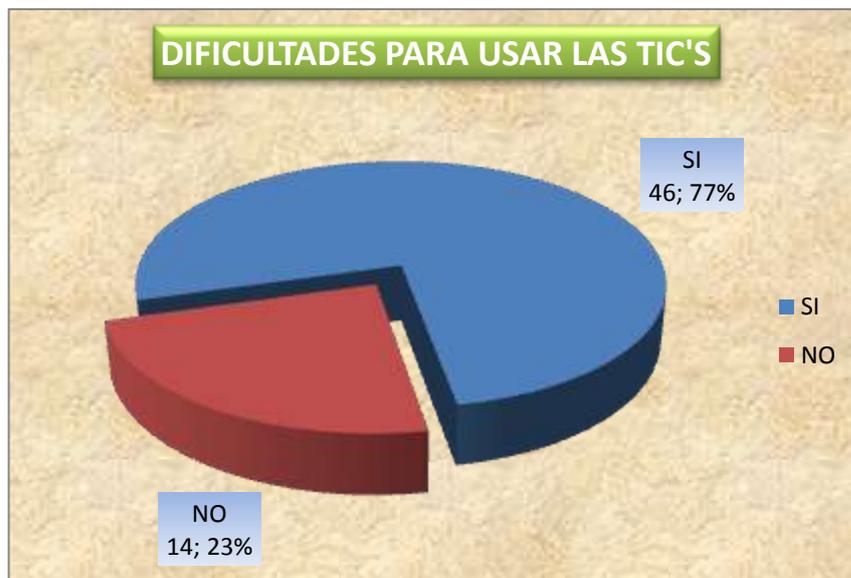
Análisis: Se puede apreciar en el gráfico que en los hogares de 20 jubilados que representan el 33% si disponen de una conexión a internet, pero la mayoría 67% no lo tiene, es aquí donde nuestra investigación también ayudará a que los jubilados sepan la importancia de contar hoy en día con los beneficios de internet.

Pregunta 7. ¿Tiene dificultades para usar las TIC's en sus actividades diarias?

Tabla 7. Presenta dificultades para usar las TIC's

Alterativa	FRECUENCIA	%
SI	46	76,67
NO	14	23,33
TOTAL	60	100,00

Gráfico 7. Presenta dificultades para usar las TIC's



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

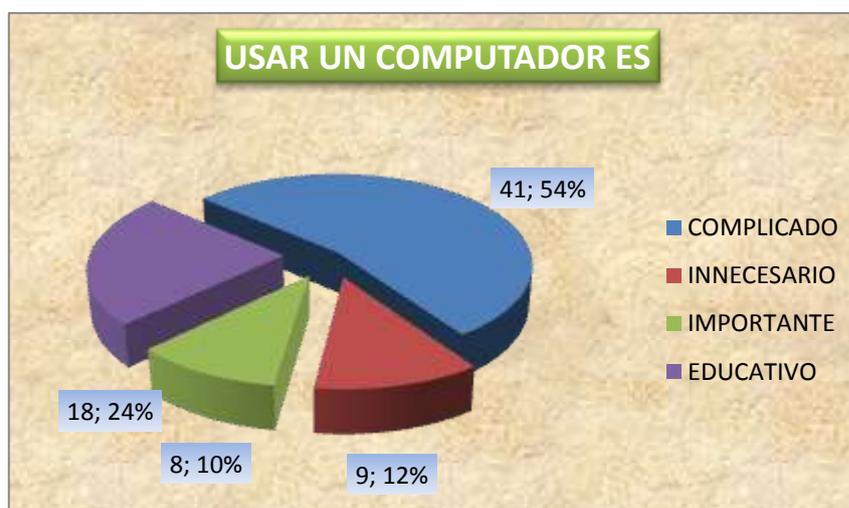
Análisis: Por medio del siguiente gráfico los jubilados han manifestado el problema que tienen cuando al manejo de las herramientas tecnológicas de refiere, es por ello que añadiremos las estrategias metodológicas necesarias para suplir sus deficiencias en el uso de internet.,

Pregunta 8. ¿Considera usted que usar un computador es?

Tabla 8. Uso de un computador

Alterativa	Frecuencia	%
Complicado	41	53,95
Innecesario	9	11,84
Importante	8	10,53
Educativo	18	23,68
Total	76	100,00

Gráfico 8. Uso de un computador



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

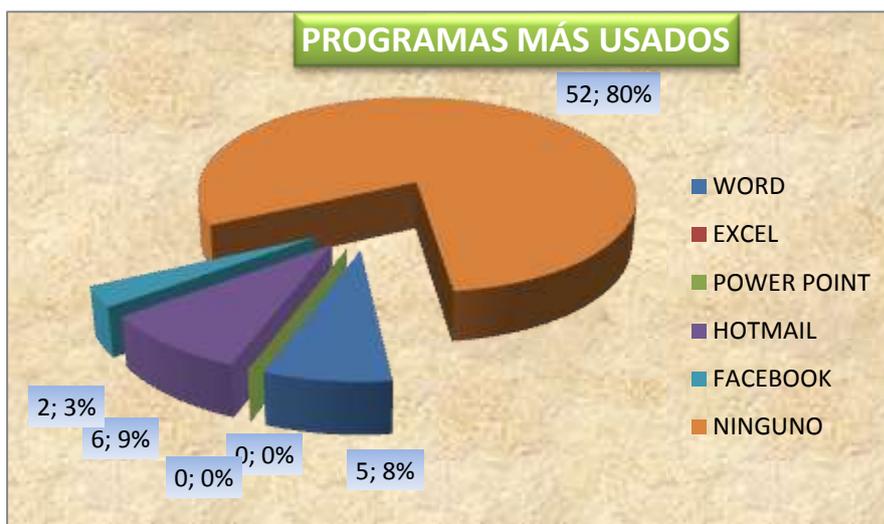
ANÁLISIS: No todos los jubilados piensan que usar un computador es complicado, pero el 54% piensa que si lo es, por lo tanto estamos ante una situación en donde podemos darnos cuenta que tenemos que trabajar mucho en la coordinación de manos y ojos para que el uso del computador sea más sencilla para el jubilado.

Pregunta 9. De la siguiente lista, seleccione los programas que usted ha usado.

Tabla 9. Programas más usados

Alternativa	Frecuencia	%
Word	5	7,69
Excel	0	0,00
Power Point	0	0,00
Hotmail	6	9,23
Facebook	2	3,08
Ninguno	52	80,00
Total	65	100,00

Gráfico 9. Programas más usados.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

ANÁLISIS: El 80% de jubilados manifiestan que no han usado ningún programa informático, dando a conocer entonces de la importancia de aprender a usar el software básico para sus actividades cotidianas. Existe un número reducido de jubilados que indican que tienen una cuenta de correo electrónico 9%, pero siempre necesitan de la ayuda de un tercero para abrir o enviar mensajes.

Pregunta 10. ¿Cree usted que es necesario conocer algo sobre tecnología?

Tabla 10. Es necesario conocer sobre tecnología

Alterativa	Frecuencia	%
Si	46	76,67
No	14	23,33
Total	60	100,00

Gráfico 10. Es necesario conocer sobre las TIC's



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

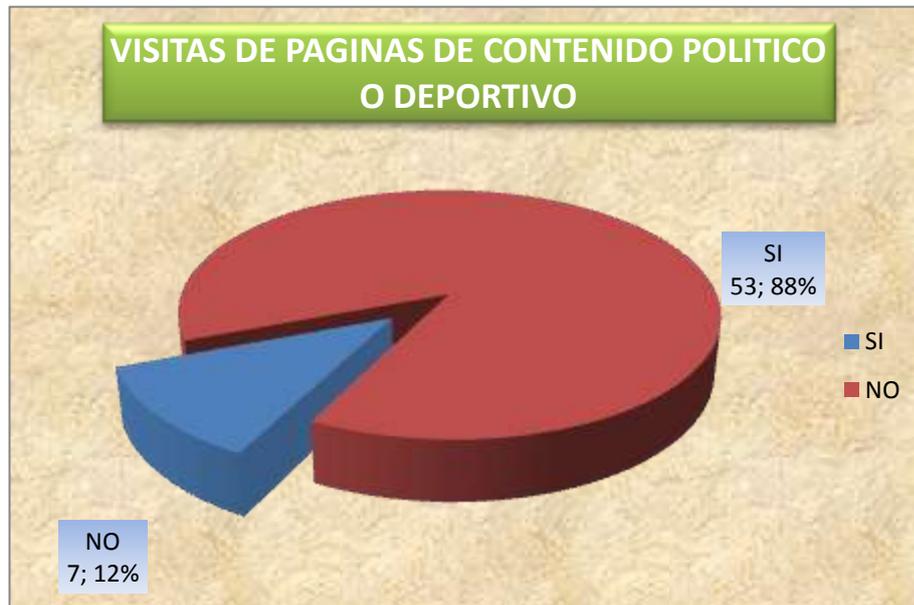
ANÁLISIS. Un alto porcentaje de los miembros que integran el sindicato de jubilados del cantón Naranjito, manifiestan que es importante conocer y usar aparatos tecnológicos, pero lamentablemente poco o nada conocen del uso y manejo de estos equipos.

Pregunta 11. ¿Visita páginas de contenido político o deportivo?

Tabla 11. Programas más usados

Alterativa	Frecuencia	%
Si	7	11,67
No	53	88,33
Total	60	100,00

Gráfico 11. Visitas de páginas de contenido político o científico.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

ANÁLISIS. Como se puede observar en el gráfico, el 88 % de jubilados aseguran que no visitan estas páginas, porque no conocen este medio y peor aún no saber manipular equipos ni sistemas de Internet.

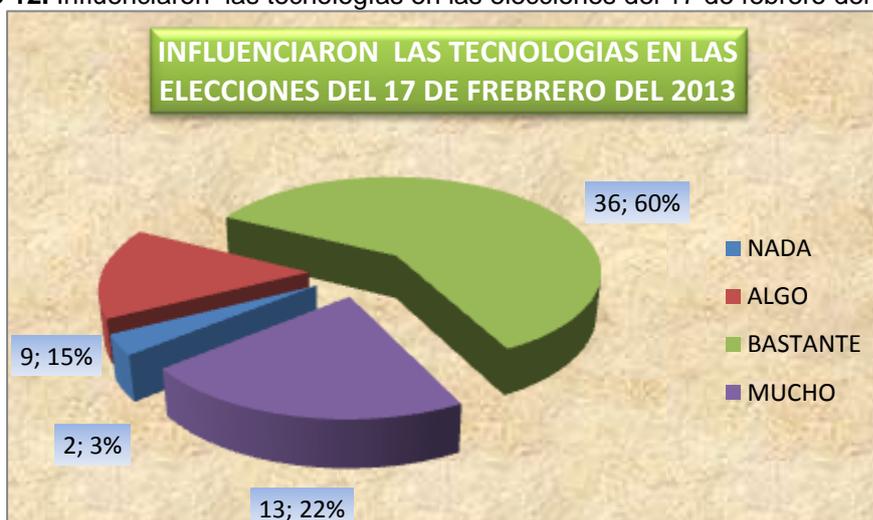
Entonces se puede apreciar de la importancia que tiene el saber operar un equipo de cómputo para la búsqueda de información actual e interesante.

Pregunta 12. ¿Cuánto cree que influyeron las nuevas tecnologías en las elecciones del pasado 17 de Febrero?

Tabla 12.. Influenció las tecnologías en las elecciones del 17 de Febrero

Alterativa	Frecuencia	%
Nada	2	3,33
Algo	9	15,00
Bastante	36	60,00
Mucho	13	21,67
Total	60	100,00

Gráfico 12. Influenciaron las tecnologías en las elecciones del 17 de febrero del 2013.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

ANÁLISIS: En base a la pregunta de la influencia de las tecnologías en las elecciones del pasado 17 de Febrero, de 60 jubilados 36 respondieron que bastante, que representa el 60%, el 13,22 que mucho, el 9,15% que algo, y el 2% que no.

Por tal motivo, esto nos indica que ellos en un alto número están conscientes que las tecnologías influyen bastante en el diario vivir.

Pregunta 13. ¿Ha tomado recientemente algún curso sobre el manejo de las TIC's?

Tabla 13. Ha realizado cursos sobre el uso de las TIC's

Alterativa	Frecuencia	%
Si	0	0,00
No	60	100,00
Total	60	100,00

Gráfico 13. Realizado cursos de las TIC's.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

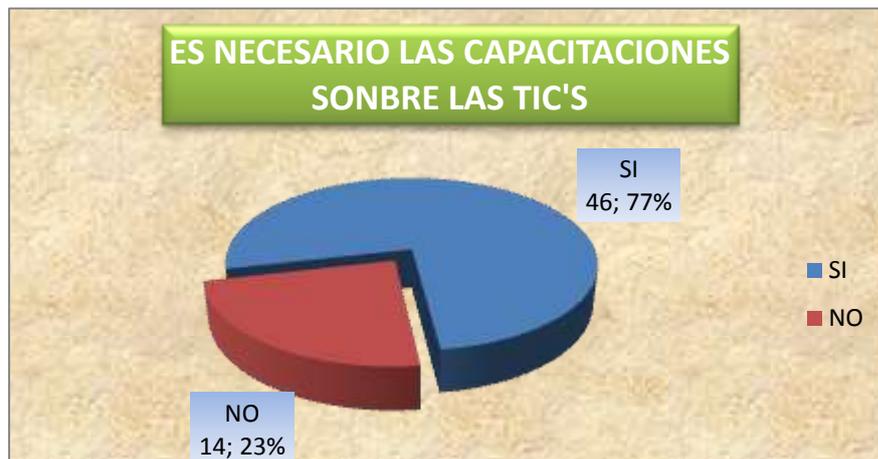
ANÁLISIS. Los datos que se observan en el gráfico, demuestran que los jubilados en los últimos años no han recibido ninguna ayuda de parte de instituciones públicas o privadas sobre capacitaciones en el uso de estas herramientas tecnológicas. Por tal motivo vemos visto la necesidad que este grupo de personas sean capacitadas dentro de este campo.

Pregunta 14. ¿Considera necesario que existan capacitaciones especiales en el uso de las herramientas TIC`s para adultos?

Tabla 14. Es necesario las capacitaciones sobre el uso de las TIC`s

Alternativa	Frecuencia	%
Si	46	76,67
No	14	23,33
Total	60	100,00

Gráfico 14. Es necesario las capacitaciones sobre el uso de las TIC`s.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

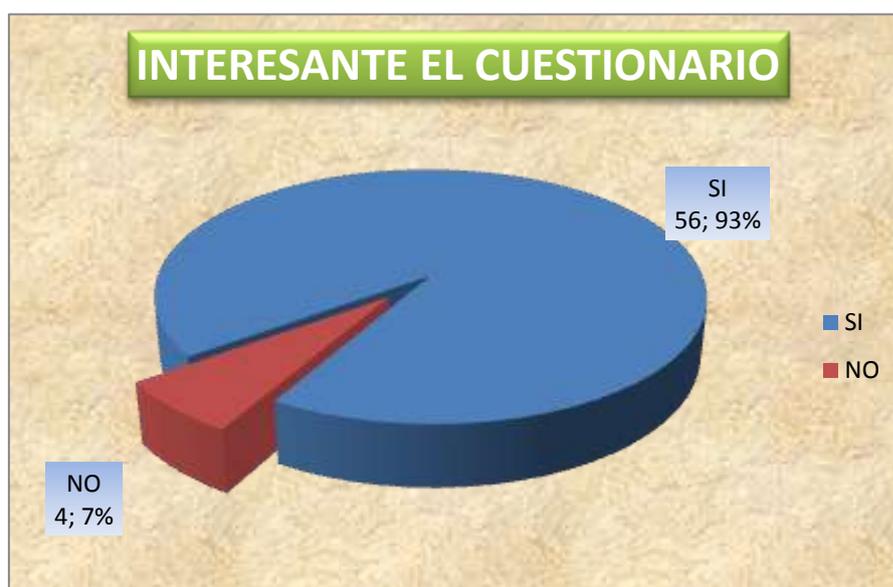
ANÁLISIS. Observamos que 46 jubilados, los cuales representan el 77%, si les gustaría recibir capacitación sobre el uso y manejo de equipos electrónicos tecnológicos, acotando que les serviría bastante ya que ellos mismos podrían usar y manipularlos sin tener que recurrir o depender de terceras personas.

Pregunta 15. ¿Le ha parecido interesante el cuestionario?

Tabla 15. Es interesante el cuestionario

Alterativa	Frecuencia	%
SI	56	93,33
NO	4	6,67
TOTAL	60	100,00

Gráfico 15. Interesante el cuestionario.



Fuente: Encuesta dirigida al Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito
Elaborado por: Fernando Guambo – Noé Núñez

ANÁLISIS. Como se puede observar en el gráfico, un alto porcentaje de jubilados del sindicato cantón Naranjito, expresan que les ha parecido interesante las preguntas del cuestionario, ya que por medio estas han podido expresar sus inquietudes y hacer saber el olvido y abandono en que se encuentran por parte del gobierno a pesar que este dice lo contrario.

4.1.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA REALIZADA AL SEÑOR HIPÓLITO NAULA SINCHI, PRESIDENTE DEL SINDICATO DE JUBILADOS DEL IESS DEL CANTÓN NARANJITO

En la pregunta 1, el señor Presidente del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, señor Hipólito Naula Sinchi, respondió que usar una computadora hoy en día debe ser un requisito que todos deben saber, inclusive los adultos mayores ya que considera que ayudaría mucho para mantenerse informado de las noticias del mundo, así como poder realizar documentos personales para algún trámite en instituciones públicas o privadas.

En la pregunta 2, la sede del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito no cuenta con un equipo informático, aunque comenta que ha hecho gestiones con la Universidad Estatal de Milagro para que por medio de su departamento de reciclaje pueda ser donado en equipo, aun no se ha concretado dicho ofrecimiento, pero mantienen contactos seguidos con las autoridades en especial con el Rector Lcdo. Jaime Orozco, Msc.

La pregunta 3, al ser respondida indicó que los jubilados han mantenido siempre el afán de aprender cosas nuevas, para ello el año pasado se realizó un curso de adornos hechos con caña guadua, así como también adornos navideños, se mantienen en forma aprendiendo sobre nutrición del adulto y haciendo ejercicios para mantener la flexibilidad de sus cuerpos, estos cursos han sido gratuitos y ofrecidos los dos primero por la Municipalidad del Cantón Naranjito, y el último por un proyecto de investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

La pregunta 4, que tiene que ver con la capacitación a los jubilados, se han realizado cursos de manualidades en el aprendizaje de adornos gracias al municipio local, pero no en el uso del computador.

La pregunta 5, indicó que sería una ayuda significativa porque de esa manera el jubilado se valdría por sí mismo y no dependería de sus hijos o nietos.

La pregunta 6, contestó que un rotundo si, ya que los adultos aprenden de manera diferente que otras personas más jóvenes, nos cansamos muy rápido, muchas veces sentimos dolencias físicas y en otras ocasiones perdemos el interés.

En la pregunta 7, el presidente del sindicato indicó que la tecnología permitirá que el jubilado pueda sentirse útil al momento de buscar información de interés, los distrae y entretiene, especialmente cuando todo el día pasan en sus casas sin ser considerados por sus familiares como personas útiles.

En la pregunta 8, no existe aún un programa de capacitación para los jubilados, sabemos que en vacaciones se inician cursos de capacitación en el uso del computador pero solo dirigido a niños de etapa escolar.

En la pregunta 9, una parte de los miembros del sindicato podemos estar interesados en aprender sobre el uso del computador, pero así mismo hay que incentivar a la otra parte a fin de que se interese por aprender a manejar esta herramienta útil y necesaria hoy en día.

En la pregunta 10, esta pregunta fue respondida de manera superficial, porque aunque el término internet se usa de manera habitual hoy en día, el señor Hipólito Naula sabe lo que es internet pero no puede definir con sus propias palabras, dándonos a entender que sabe de su importancia y la obligación de capacitarse,

4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

Debido a los resultados obtenidos mediante las encuestas realizadas a los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito, además de las entrevistas con los miembros de la directiva de esta asociación, señor Hipólito Salvador Naula Sinchi, Presidente; señor Carlos Eusebio Montiel Coello, Secretario; y, señor Jorge Enrique Maldonado Barrionuevo, tuvimos la oportunidad de apreciar que la Institución no cuenta con un computador que incentive a los adultos mayores al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, se sintieron motivados al saber que este proyecto les ayudaría cambiar sus vidas sintiéndose complacidos permitiéndoles elevar su autoestima, ya que ellos manifiestan que se sienten olvidados por los organismos seccionales y nacionales pese a haber contribuido y entregado casi la totalidad de sus vidas al servicios y engrandecimiento de nuestro país, les pareció una excelente idea la ejecución de este proyecto que será de gran beneficio de esta asociación, por lo que desean comenzar a trabajar de inmediato.

Analizando lo que dicen otros investigadores a continuación presentamos una explicación de algunos de ellos:

Pablo Cazau en su teoría define que son los métodos de la andragogía que permiten al adulto aprender a conocer, aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, así como sus características basadas en el conocimiento útil, la experiencia y el funcionamiento psicológico del entorno en que éste se desenvuelve y sus relaciones sociales con el mundo circundante.

Jean Louis Bernard en su escrito expone que las ciencias de la educación se desarrollan para responder a las nuevas exigencias de los países que no se ocupan simplemente del niño y del adolescente en el plano educativo sino también del adulto de todas las edades y de toda condición social, cuando un educador participa con aquel que se llama un adulto en situación de aprendizaje, él está en contacto con un ser que cambia algo en su comportamiento.

Eli Herrera manifiesta que la gerontología estudia la educación en el anciano o adulto mayor, porque la educación produce cambios aun en plena ancianidad, siendo un proceso integral, dinámico que se da a lo largo de toda la vida, terminando solo cuando hay real incapacidad para la vida individual y social.

Felix Adam en su texto argumenta que los adultos se les pueden instruir y educar en cualquier periodo de su desarrollo biológico en función de su vida natural psicológica y social.

Confucio, Laoze, Aristóteles y Platón crearon en forma práctica las premisas de la educación de adultos surgiendo de esta manera la idea que tenían de que el aprendizaje es fundamentalmente un proceso de investigación enseñando a través de parábolas, utilizando situaciones de la vida real.

Rosenstok expresa que es el arte y ciencia de ayudar a los adultos a aprender implicando una nueva forma de educación que no puede quedar reducida a la escolarización.

4.3 RESULTADOS

A continuación mostraremos los resultados que hemos obtenido y que servirán como base para elaborar nuestra propuesta.

En la pregunta uno.- Nos podemos dar cuenta que los Jubilado del IESS del Cantón Naranjito, en su vida estudiantil, la mayoría ha logrado culminar la instrucción primaria, y un pequeño porcentaje la secundaria, lo que nos indica que tienen un grado de preparación lo que nos ayuda en el proceso de enseñanza en el manejo de las TIC's, debido a que la mayor parte de ellos han tenido la oportunidad de culminar su estudios primarios y secundarios.

En la pregunta dos.- Podemos apreciar según el gráfico estadístico y darnos cuenta que un alto porcentaje de los jubilados utiliza de forma correcta un teléfono celular, existiendo un pequeño grupo de ellos que si están familiarizado en el uso de un computador, permitiendo entonces con este proyecto a capacitar y reforzar los conocimientos a los miembros del Sindicato de Jubilados.

En la pregunta tres.- Un gran porcentaje de este gremio manifestó que en la actualidad no es muy difícil adquirir un aparato de última tecnología; esto nos indica que el factor económico no es una limitante si en algún momento se requiere para uso personal del jubilado un computador o su equivalente.

En la pregunta cuatro.- Según este gráfico podemos apreciar que el 85% de los encuestados no han utilizado personalmente este servicio. Loque nos ayuda a tomar conciencia que el adulto debe lo más pronto posible adquirir las destrezas para tener una cuenta en una de las redes sociales para que hoy en día y pueda sentirse con un alto nivel de autoestima y por ello libre de poder hacer contactos con amigos y familiares.

En la pregunta cinco.- Se puede verificar que el 83% nunca aprendió a usar internet, dándonos una idea para incorporar a nuestro proyecto de grado las estrategias necesarias para que el jubilado use de manera correcta esta herramienta muy importante hoy en día.

En la pregunta seis.- Se puede apreciar en el gráfico que en los hogares de 20 jubilados que representan el 33% si disponen de una conexión a internet, pero la

mayoría 67% no lo tiene, es aquí donde nuestra investigación también ayudará a que los jubilados sepan la importancia de contar hoy en día con los beneficios de internet.

En la pregunta siete.- Análisis: Por medio del siguiente gráfico los jubilados han manifestado el problema que tienen en cuanto al manejo de las herramientas tecnológicas de refiere, es por ello que añadiremos las estrategias metodológicas necesarias para suplir sus deficiencias en el uso de internet.

En la pregunta ocho.- Un pequeño porcentaje de los jubilados piensan que usar un computador es complicado, pero el 54% piensa que si lo es, por lo tanto estamos ante una situación en donde podemos darnos cuenta que tenemos que trabajar mucho en la coordinación de manos y ojos para que el uso del computador sea más sencilla para los adultos mayores.

En la pregunta nueve.- La mayor parte de jubilados manifiestan que no han tenido la oportunidad de usar ningún programa informático, por tal motivo tienen la necesidad de aprender a usar un software básico para sus actividades cotidianas en el uso de tecnologías. Existe un número reducido de jubilados que indican que si tienen una cuenta de correo electrónico, pero que siempre necesitan de la ayuda de un tercero **para abrir o enviar mensajes.**

En la pregunta diez.- Un alto porcentaje de los miembros que integran el sindicato de jubilados del cantón Naranjito, coinciden en manifestar que es importante conocer y usar aparatos tecnológicos, pero lamentablemente poco o nada conocen del uso y manejo de estos equipos.

En la pregunta once.- Según se puede observar en el gráfico, el 88 % de jubilados aseguran que no visitan páginas electrónicas porque no conocen este medio y peor aún no saben manipular equipos ni sistemas de Internet.

En la pregunta doce.- En base a la pregunta de la influencia de las tecnologías en las elecciones del pasado 17 de Febrero de 2013, un alto porcentaje respondieron que bastante y un mínimo porcentaje manifestaron que no; por tal motivo, esto nos indica que ellos en un alto número están conscientes que las tecnologías influyen bastante en el diario vivir.

En la pregunta trece.- Los datos que se observan en el gráfico, demuestran que los jubilados en los últimos años no han recibido ninguna ayuda de parte de instituciones públicas o privadas en lo que capacitaciones se refiere, en el uso de estas herramientas tecnológicas. Por tal motivo vemos visto la necesidad que este grupo de personas sean capacitadas dentro de este campo.

En la pregunta catorce.- Observamos por medio del gráfico que el 77%, si les gustaría recibir capacitación sobre el uso y manejo de equipos electrónicos tecnológicos, acotando que les serviría bastante ya que ellos mismos podrían usar y manipularlos sin tener que recurrir o depender de terceras personas.

En la pregunta quince.- Como se puede apreciar un alto porcentaje de los miembros del Sindicato de Jubilados Cantón Naranjito, expresan que les ha parecido interesante las preguntas del cuestionario, ya que por medio estas han podido expresar sus inquietudes y hacer saber el olvido y abandono en que se encuentran por parte del gobierno seccional y nacional a pesar que estos dicen lo contrario.

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Cuadro 3: Verificación de hipótesis.

Hipótesis	Verificación
<p>General.</p> <p>La motricidad fina como herramienta útil aplicada a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala influirá significativamente en el proceso de interaprendizaje del adulto en el manejo básico de las TIC's durante el año 2013.</p>	<p>Las destrezas en el manejo de los dispositivos de entrada y salida permite una mejor movilidad de sus capacidades motrices, por lo tanto es de importancia relevante motivarlos para que sigan usando los periféricos del computador.</p>
<p>Particulares.</p> <p>La limitada situación económica de los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, es uno de los factores que impedirá su capacitación continua especialmente cuando se refiere al uso y manejo de tecnología en el presente año 2013.</p> <p>Los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, sienten preocupación porque tienen pocas oportunidades laborales en relación al personal de menor edad que conoce y manejan estas herramientas tecnológicas sin mayor dificultad.</p> <p>El entorno de la comunidad demostrará interés cuando los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito tengan una capacitación acorde a las nuevas tecnologías permitiendo integrarlos a las actividades propias del medio.</p>	<p>La mayoría de los miembros del Sindicato de Jubilados a pesar de recibir el IESS una pensión jubilar mensual, no es suficiente para realizar por cuenta propia capacitaciones continuas que permitan mejorar sus capacidades motrices e intelectuales.</p> <p>Muchos de los que conforman el Sindicato de Jubilados una vez obtenida la jubilación han tratado de conseguir otro empleo que permita demostrar sus años de experiencia, pero sucede que las empresas dan prioridad de personas jóvenes y con poca o ninguna experiencia en el área.</p> <p>Otros grupos sociales al ver la labor que se quiere cumplir con los miembros del Sindicato de Jubilados, también se han interesado en saber los resultados que se obtendrán al culminar este proyecto.</p>

Fuente: Proyecto de Investigación.

Elaborado por: Noé Núñez - Fernando Guambo

CAPÍTULO V

PROPUESTA

El capítulo que a continuación se desarrolla muestra la propuesta de aplicar la metodología de capacitación continua a los Jubilados del Sindicato del Cantón Naranjito basados en el marco teórico descritos en los capítulos II y III de esta tesis.

5.1 TEMA

Las Tecnologías de la Información y Comunicación como herramienta útil para la capacitación de los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito.

5.2 FUNDAMENTACIÓN

A partir del análisis realizado mediante la elaboración de la propuesta, la presente tiene como finalidad mejorar el desarrollo de las habilidades motrices de los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito usando las Tecnologías de la Información y Comunicación; es decir, que aplicando una capacitación continua puedan motivarse en adecuado manejo de los periféricos de entrada y salida.

Cabe poner énfasis que, nuestra propuesta de tesis busca incluir a este grupo humano a ser parte importante del entorno en donde se desenvuelven.

Estamos conscientes que hoy en día las Tecnologías de la Información y comunicación (TIC) no son un área desconocida para los adultos mayores de todo el mundo, pero a nivel del cantón Naranjito, específicamente a quienes integran la Asociación de Jubilados del Cantón Naranjito aún queda mucho camino por recorrer, esto se debe a que en este entorno existe una gran “brecha digital” que nuestro

proyecto de tesis debe eliminar fomentando capacitaciones y formaciones para que nuevos integrantes se sumen a este proyecto.

Los adultos mayores han escuchado de los beneficios que aporta el estar actualizado en cuanto al uso de la tecnología se refiere, por ejemplo indican beneficios como estar en contacto con sus familias, amigos, poder obtener información actualizada de manera rápida; y, también indican que pueden realizar otras tareas con el confort y facilidad que ofrecen las TIC's, esto ayuda grandemente porque permite la socialización de este grupo humano que por muchos años se ha visto abandonado no solo por la mayoría de sus familiares sino también por los gobiernos locales como el Municipio de Naranjito y otras instituciones públicas que no les interesa el desarrollo de este importante grupo de usuarios potenciales.

Pero para integrar a los Jubilados del Cantón Naranjito al manejo adecuado de las TICs es muy importante empezar a estudiar los conceptos básicos y operar al inicio el computador de manera rudimentaria a fin de que conozcan esta herramienta informática y vayan descubriendo las funciones que tiene y poder acceder a la mayoría de ellas.

El proyecto de investigación apunta a que los Jubilados del Cantón Naranjito pierdan el miedo ya que piensan que van a tener problemas de aprendizaje por la edad, cuando en realidad pueden realizar muchas actividades, siempre y cuando el nivel de educación que poseen y sus necesidades específicas permitan desarrollar a la persona y podamos configurar la metodología adecuada de aprender a manejar el computador y pueda vivir esa experiencia que muchos lo deseaban pero que no lo manifestaban.

La Inclusión social

“La vitalidad de nuestras sociedades depende cada vez más de que las personas de todas las edades, incluso los ancianos, sigan plenamente integradas a la sociedad”. (Somavía, 2002), determina que aunque los trabajadores y jubilados de edad avanzada ya no sean tomados en cuenta en la mayoría de los casos por una sociedad del consumismo, el jubilado debe poder participar en la vida de la comunidad donde vive, ya sea como voluntario, con otro empleo u otras actividades que hagan potenciar sus habilidades ya sean motrices y cognitivas, de esa manera

el jubilado ya no será un marginado social, al contrario le permite tener mayor presencia en proyectos de su comunidad y logramos potenciar sus ganas de vivir.

Pero para entender lo que es la inclusión social, se debe comprender primero el concepto de exclusión social de los adultos mayores, el cual consiste en la no participación de los recursos económicos, culturales, sociales y políticos que tienen los demás integrantes de la sociedad donde viven.

La alfabetización digital.

También llamada alfabetización tecnológica permite al jubilado adquirir las destrezas necesarias para que mediante el uso de las computadoras aumentar sus capacidades expresivas y comunicativas, permitiéndole una autonomía y responsabilidades propias, especialmente en el uso de computadoras, cajeros automáticos, procesadores de texto, hojas de cálculo, correo electrónico, recursos de internet, entre otros.

Calidad de vida: Situaciones que ayudan a mejorar los aspectos cotidianos de la vida diaria. Efectividad orgánica para el desempeño de esfuerzos físicos, también está inmenso el factor económico, social y psicológico.

Adulto mayor

Son aquellas personas mayores de 60 años, en su mayoría jubilados, soportan una serie de cambios que degeneran y reducen su capacidad general del organismo.

Salud.

Es el bienestar físico y mental que nuestro proyecto buscar aplicar al adulto mayor, incluye la ausencia de las enfermedades y el poder disfrutar de sus capacidades.

Envejecimiento

Es un proceso natural del hombre, se manifiesta en la pérdida progresiva de las posibilidades físicas y psicológicas, se asocia por lo general a las enfermedades degenerativas.

5.3 JUSTIFICACIÓN

Los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS en su tiempo vieron como tecnología al teléfono y la radio, luego apareció la televisión, el fax y el microondas, pero en un momento dado la evolución tecnológica los superó y quedaron rezagados.

Las herramientas que actualmente ofrecen las TIC`s se han convertido en un valioso aporte de la vida cotidiana de nuestro entorno dentro de las actividades sociales, políticos, económicos, entre otros.

Una gran cantidad de habitantes del Ecuador utilizan hoy en día el computador para diferentes propósitos; pero se da el caso que las generaciones más jóvenes, usan esta herramienta como algo cotidiano, inclusive sin la obligación de aprender en un centro de enseñanza especializado como se lo hacía años atrás.

Se debe aprovechar todo el potencial que ofrecen las TIC`s a fin de utilizarlas en beneficio de la capacitación continua de un grupo de personas que actualmente se sienten marginadas de su uso, es decir nuestros adultos mayores, es por ello que la presente investigación incluye a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, como beneficiarios de esta propuesta.

Nuestro tema de investigación propone una hipótesis que se relaciona con los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito y el uso de las herramientas que ofrecen las TIC`s, nos preguntamos si los jubilados por su mayoría de edad se deben 'quedar fuera' en cuanto al manejo de tecnología se refiere. Debemos analizar que hace muchos años en la antigüedad los ancianos tenían un papel importante en esas sociedades, nuestra investigación de campo permitió analizar los datos obtenidos y a partir de los mismos obtuvimos como conclusión que los adultos aprecian mucho el conocer el avance de la tecnología, pero necesitan de una ayuda constante, ya sea de sus familiares o personas cercanas más jóvenes que les permitan desarrollar todas las actividades que implica el manejar un computador en actividades cotidianas.

La mayoría de los jubilados a nivel nacional necesitan de la ayuda de personas para realizar procesos de tipo tecnológico que surgieron con el fin de simplificar las tareas cotidianas, significa entonces que siempre deben estar rodeadas de sus familiares o

personas jóvenes que ofrezcan su ayuda en estas tareas, a diferencia de la sociedad antigua, los ancianos en esta sociedad actual ocupan un rol opuesto, ya que dejaron de ser personas sabias a las que se debía escuchar, para pasar a ser personas que necesitan ayuda para algo tan simple y cotidiano hoy en día como el pago de servicios por internet.

Queremos con este trabajo de investigación hacer conciencia acerca de esto, ya que los conocimientos de tecnología y el estar actualizado día a día, son muy importantes y valorados en nuestra sociedad actual, pero también deberían ser los conocimientos propios de la experiencia de vida que solamente los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito nos pueden transmitir.

Se puede apreciar en base a las encuestas que muchos de los jubilados se animan por querer aprender a navegar por Internet y a enviar y recibir correos electrónicos, eso es un punto muy novedoso para nuestro tema de proyecto, sabemos también que al inicio no será algo sencillo pretender que nuestros jubilados puedan retener tanta información o puedan aprender a usar las herramientas básicas de un computador como el teclado o mouse, con tiempo y mucha paciencia ellos lograrán acercarse cada día más a los beneficios que ofrece la tecnología.

En un mundo tecnológico como lo es hoy, es absolutamente necesario que los jubilados del Sindicato del IESS aprendan a usar las computadoras para integrarse a la sociedad facilitar sus propias vidas, sin depender de otras personas de su entorno.

Entre las implicaciones que tiene nuestro proyecto de investigación es que el jubilado al saber navegar por Internet permitirá acceder a muchos servicios a distancia, sin tener que salir o que tenga que moverse de sus hogares, pueden realizar todo tipos de comunicación entre familiares y amigos que viven en el exterior de manera rápida y económica.

Para solucionar el problema del uso de las herramientas tecnológicas por parte de los jubilados, hay que tener en cuenta que nuestros adultos tienen un lenguaje ya formado, y por lo tanto incorporar este nuevo aprendizaje se lo debe hacer poco a poco. Por lo que es necesario que personal que tome la tarea de continuar con el proyecto sean profesionales que expliquen cómo usar un computador con la mayor

de la paciencia y entiendan que a los jubilados no les resulta tan simple adquirir este nuevo conocimiento.

Por lo tanto mientras nuestros jubilados experimentan una disminución progresiva de sus relaciones sociales y la pérdida de sus moviidades físicas por el envejecimiento, muchos actualmente sienten que son incapaces de aprender a usar un computador. Aducen que como nunca han estado expuestos a las TIC's, no tienen idea de cómo este nuevo conocimiento les ayudarán en ampliar sus redes sociales, aunque piensen que no hay quienes reciban sus correos electrónicos o no sepan a quién preguntar sobre cuestiones de tipo técnico, nuestro proyecto de investigación demostrará las ventajas

Actualmente en nuestro país acceder al uso de las TIC es inaccesibles para este grupo de jubilados debido principalmente a los escasos ingresos que reciben, muchos de los jubilados dependen directamente de las pensiones de jubilación del IESS o del dinero que les facilitan sus familiares. Nuestros jubilados también afrontan otras reetricciones como por ejemplo las de tipo físicas y mentales, podemos enumerar la disminución de sus capacidades visuales, pérdida de la memoria de corto plazo, artritis, entre otros. Estos padecimientos que afrontan los jubilados que propios de la edad no son obstáculos en el proceso de aprender a dominar las TIC's.

Algunas actividades que actualmente se pudo verificar en la etapa de prueba es que al manejar dispositivos de entrada como el mouse, tienen problemas al realizar acciones simples como arrastrarlo, hacer clic, clic derecho o doble clic, lo mismo sucede con el manejo del teclado, no se quiere que dominen la escritura del teclado, sino que sepan que teclas sirven de atajo al momento de dar agilidad al proceso de edición de un texto y que no tengan que usar el mouse en circunstancias innecesarias, de igual manera deseamos que naveguen por las páginas de Internet y no se limiten solo al manejo básico del computador.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar las TIC's como estrategia metodológica para motivar e incentivar de manera dinámica los procesos de capacitación a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito.

5.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar las herramientas tecnológicas para la motivación del adulto mayor en la capacitación con la manipulación constante de los periféricos de entrada.
- Demostrar que el uso las TIC`s mejora significativamente las destrezas motrices de los adultos mayores mediante el uso de aplicaciones informáticas interactivas.
- Brindar software interactivo para incrementar las habilidades motrices del adulto mayor usando software libre y de código abierto.

5.5. UBICACIÓN.

La propuesta que permite dar solución al problema planteado, se origina en la Universidad Estatal de Milagro, ubicada en el Km 1,5 vía al cantón Milagro Km. 26, de la Provincia del Guayas. Su croquis se adjunta a continuación.



Figura 1. Croquis ubicación de la Universidad Estatal de Milagro.

Fuente: Google Maps.

La aplicación del presente trabajo de investigación, se realizará en el Sindicato de Jubilados del IESS, ubicado en las Avenidas Nueve de Octubre y Augusto Ayala, de la ciudadela Xavier Marcos Stagg, del cantón Naranjito, Provincia del Guayas. Su croquis es el siguiente:



Figura 2. Croquis ubicación del Sindicato de Jubilados del IESS

Fuente: Google Maps.

5.6 FACTIBILIDAD

El proyecto de investigación que se quiere aplicar a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito, tiene una factibilidad bastante elevada, ya que ciertos elementos como el costo el costo de desarrollo no es una suma de dinero muy grande, se puede por lo tanto desarrollar este proyecto de manera eficiente.

Tenemos la apertura favorable de los dirigentes del Sindicato de Jubilados del IESS quienes vieron muy complacidos esta propuesta y pronta puesta en marcha del proyecto ya que ninguna autoridad del sector se ha preocupado por la capacitación de los adultos en estos temas actuales en donde la tecnología cada día pone en nuestras manos elementos que facilitan nuestro vivir cotidiano.

Así mismo se dispone de un Centro de Cómputo ubicado a pocos minutos del Sindicato de Jubilados del IESS el mismo que cuenta con todas las comodidades para que el adulto se sienta motivado a aprender todo lo relacionado a la tecnología y comunicación por internet.

En cuanto a las capacitaciones que recibirán los jubilados, serán hechas por los integrantes del presente proyecto Fernando Javier Guambo Bastidas y Noé Salomón Núñez Congache, quienes a pesar de tener experiencia docente con jóvenes, la enseñanza a los adultos es un desafío que lo tomamos como una obligación que le debemos a la sociedad en donde vivimos y que queremos que mejore cada día.

5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

5.7.1 Actividades

Para la aplicación de la propuesta se pedirá a los Jubilados del IESS del Cantón Naranjito a que asistan de manera semanal al Centro de Cómputo Naranjito, ubicado en las calles 9 de Octubre y avenida Cinco de Octubre, en el casco central de este cantón a fin de aplicar las estrategias necesarias que permitan desarrollar las habilidades motrices en el manejo del computador y sus periféricos.

Por tal motivo como investigadores de este proyecto indicamos que es de gran importancia dar a conocer las actividades que se fueron desarrollando y cómo las situaciones que se presentaron hicieron de alguna forma cumplir los objetivos de nuestra propuesta.

La muestra seleccionada al inicio fue a todos los miembros que conforman la Asociación de Jubilados del Cantón Naranjito, sólo hombres pertenecientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; y, la primera dificultad que se presentó es que no todos los miembros asistieron para aplicar la encuesta, y como no se podía delegar a otro jubilado para que pueda aplicarla, se realizaron reuniones posteriores con la única intención de aplicar la encuesta y explicarles la manera adecuada de cómo deben responder. Aunque se hicieron cuatro reuniones el número de encuestados disminuyó considerablemente, no obstante a las personas a las que se les aplicó la encuesta y a los directivos le gustó nuestra propuesta obteniendo de esta manera su apoyo incondicional.

Debemos agradecer a la generosidad de los Jubilados del IESS del Cantón Naranjito y su disposición por cooperar en nuestra investigación, demostraron en cada momento interés por responder las preguntas del cuestionario permitiendo de esta manera conversar de manera individual y grupal sobre el tema de nuestro proyecto de tesis.

El bajo nivel educacional y cultural que tienen los jubilados del IESS del Cantón Naranjito no fue impedimento para que sus deseos de superación y buen sentido del humor desmayen, al contrario nos permitió llegar a tener un vínculo de seguridad al hacer una lectura comprensiva ya sea de las preguntas como de las opciones del cuestionario. Se logró que un total de 45 adultos mayores respondan el cuestionario.

También ocasionó un poco de retraso los horarios de los cursos de capacitación ya que grupos de jubilados tienen durante el día asignada la tarea de permanecer en la sede durante algunas horas, por lo que se debió esperar el término de los turnos y realizar los cursos de capacitación en las últimas horas de la tarde y primeras de la noche.

Inicio de la capacitación

Al iniciar la capacitación de los jubilados nos centramos en desarrollar principalmente la coordinación ojo-mano que es una de las funciones básicas del ser humano, la cual consiste en que el jubilado pueda tener la capacidad de coordinar la información que recibe a través de los ojos y demostrarlo con los movimientos de las manos para en nuestro caso usar el ratón y los botones izquierdo, derecho que tiene y por supuesto su desplazamiento.

Gracias al programa KidsMouse en su versión de prueba se puede desarrollar la coordinación ojo mano de los jubilados gracias al gran número de ejercicios multimedia que involucran no solo el usar el ratón sino también poner en práctica el razonamiento lógico que en algunos casos ayuda significativamente al pensamiento creativo.

Existen muchos recursos en la web que permiten ayudar a nuestro propósito de potenciar las capacidades de los adultos, pero como se indicó al inicio de nuestro tema de proyecto, el jubilado que no tiene ningún conocimiento de computación

debe primero dominar de manera adecuada los dispositivos de entrada y salida como son el ratón y el teclado antes de poder recibir una capacitación más compleja en el uso de herramientas ofimáticas y la web.



Figura 3. Pantalla principal del programa KidsMouse

Fuente: <http://whiteroom-web.com/kidsmouse/>

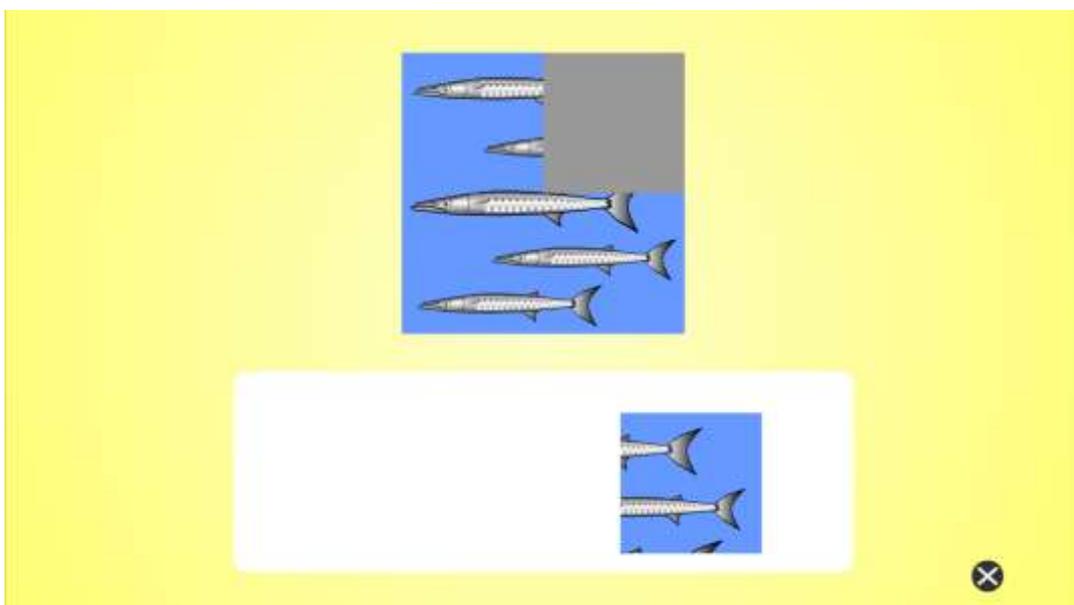


Figura 4. Ejemplo de rompecabezas programa KidsMouse.

Fuente: <http://whiteroom-web.com/kidsmouse/>

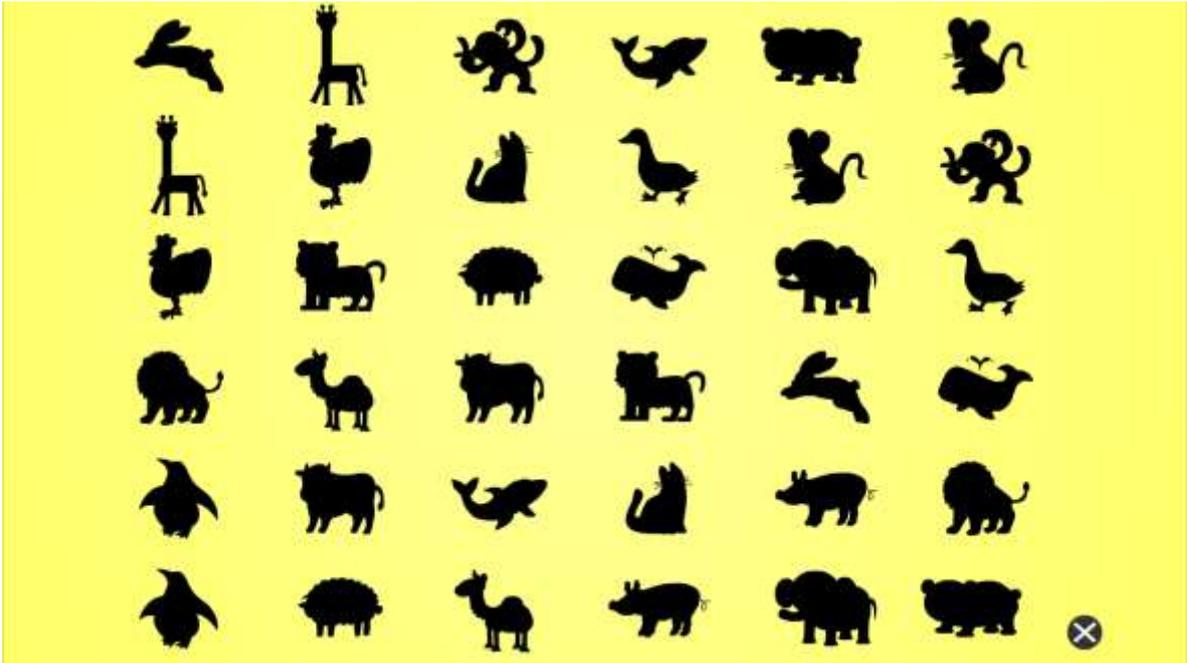


Figura 5. Ejemplo de encontrar las parejas programa KidsMouse.
Fuente: <http://whiteroom-web.com/kidsmouse/>

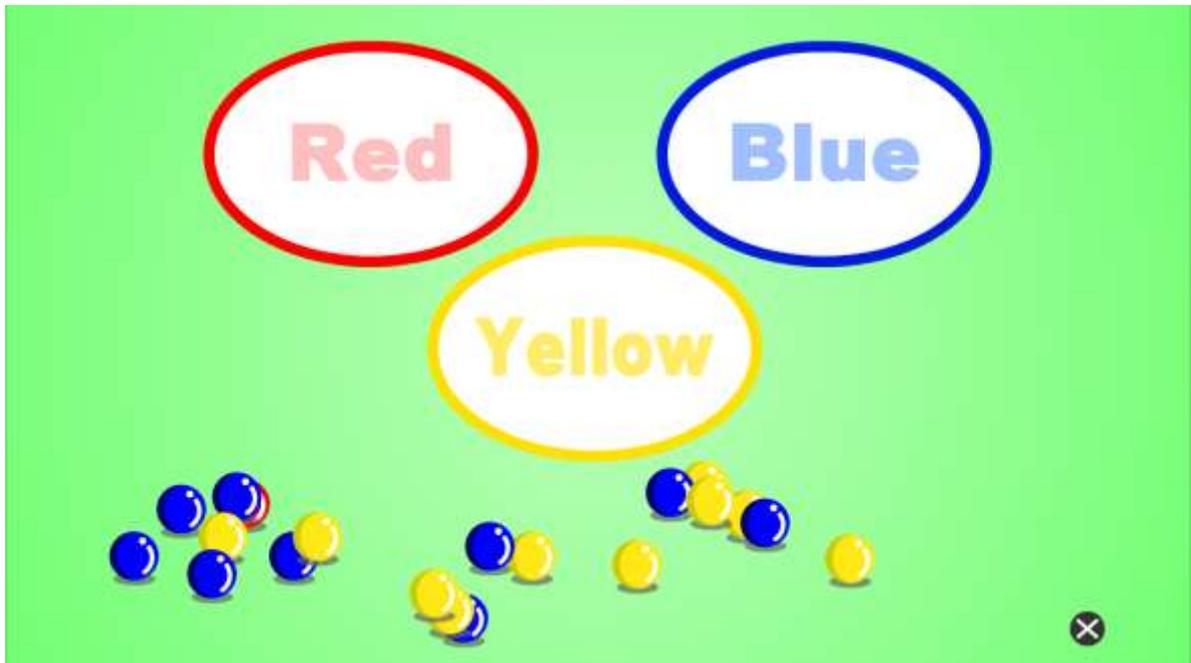


Figura 6. Mover las canicas a su conjunto respectivo. programa KidsMouse.
Fuente: <http://whiteroom-web.com/kidsmouse/>

Es en el cerebro donde la coordinación ojo-mano inicia, ya que toma las señales visuales que ve el jubilado en la pantalla por medio los ojos y las lleva a ejecutar las tarea motoras que le indican a su mano y dedos a desplazarse en determinada dirección a fin de cumplir un objetivo que indica el programa KidsMouse.

Tenemos en nuestro grupo de jubilados a personas que en su juventud aprendieron un buena coordinación ojo-mano ya que han manifestado que operaban equipos de muy alta peligrosidad en fábrica, el área automotriz y sección eléctrica, esto ayudó a que pueda seleccionar correctamente las teclas y botones respectivos cuando se estaba escribiendo un documento o cuando se tenía que seleccionar alternativas en su pantalla.

Problemas detectados

Durante el proceso de capacitación a los jubilados nos dimos cuenta que existen impedimentos en la visión de algunos de los participantes, el más común fue la miopía y la hipermetropía que afectaron significativamente a tener una buena coordinación ojo – mano ya que estos trastornos ocasionan una pérdida del campo visual dificultando en muchos casos la concentración ya que se presentaron síntomas de incomodidad visual, dolores de cabeza e irritación de los ojos.

Trazado de formas

Se ha podido comprobar que un buen ejercicio que ha servido para mejorar la capacidad motora en lo que se refiere a la coordinación ojo –mano es el trazado de figuras, para ello el programa KidsMouse dispone en su interface una opción para que el jubilado pueda después de manejar adecuadamente el ratón, poner en práctica sus habilidades creativas al dibujar lo que ellos desean y compartirlo con sus amigos.

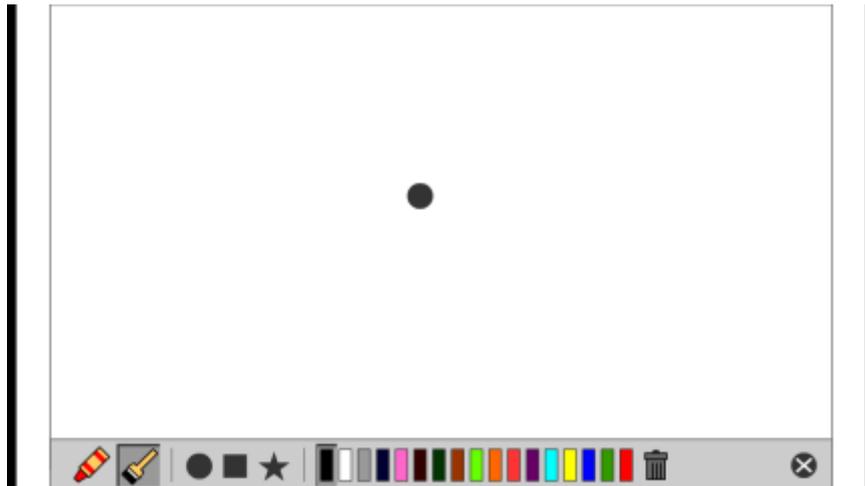


Figura 7. Trazo de figuras. Programa KidsMouse.

Fuente: <http://whiteroom-web.com/kidsmouse/>

Para el manejo del teclado y ratón también disponemos de un sitio web interactivo gratuito con muchas opciones para que el jubilado se emocione al buscar la letra que necesita para ganar el juego, se encuentra en la dirección http://www.edukanda.es/mediatecaweb/data/zip/271/juegos_destreza/index.html;jsessionid=02E7CB687C2EA8B365F6530BD9967250.



Figura 8. Manejo y dominio del mouse.

Fuente: <http://www.edukanda.es>



Figura 9. Dominio del teclado. Sitio Web

Fuente; <http://www.edukanda.es/>

5.7.2 Recursos. Análisis Financiero

5.7.2.1 Recursos Humanos

Se dispone de los estudiantes Sr. Fernando Javier Guambo Bastidas y Noé Salomón Núñez Congache, quienes colaborarán en el asesoramiento y capacitación de los adultos del Sindicato de Jubilados, adecuándose con las exigencias que la educación continua amerita.

5.7.2.2 Recursos Materiales y Financieros

Se cuenta con un Centro de Cómputo particular ubicada en las calles Nueve de Octubre y Cinco de Octubre, en el cantón Naranjito, a pocos minutos del Sindicato de Jubilados, esta sala de cómputo permite tener acceso a Internet, lo cual ayudará mucho en el proceso de capacitación continua.

Dispone de cinco computadoras con conexión a internet, dos impresoras multifunción con sistema de tinta continua, aire acondicionado, un proyector, pizarra de acrílico y como mobiliario apropiado las mesas, sillas y un escritorio adecuado.

Así mismo cuenta con dos computadoras portátiles que ayudarán a que el adulto pueda usar correctamente el touchpad.

Cuadro 4. Recursos materiales y financieros.

Recursos	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Marcadores	10	\$0,50	\$5,00
Internet	1	\$30,00	\$30,00
Refrigerios	30	\$1,00	\$30,00
Certificados de asistencia	60	\$1,00	\$60,00
Material impreso	60	\$1,00	\$60,00
Suministros Oficina	1	\$10,00	\$10,00
Publicidad	1	\$10,00	\$10,00
TOTAL			\$205,00

Fuente: Proyecto de Investigación.

Elaborado por: Noé Núñez - Fernando Guambo

5.7.3 Impacto

El impacto que tiene nuestro proyecto de investigación es de tipo social, ya que solucionará el problema que actualmente tienen los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, y así poderlos integrar a la sociedad como personas productivas y con su experiencia aportar de manera significativa a las nuevas generaciones que necesitan de una u otra manera que los adultos sean una guía a seguir en el proceso de aprendizaje.

Se evidenció además la acogida por parte de los jubilados por saber cuáles eran los principales objetivos que tenía nuestra propuesta.

Se determinó que con la capacitación especializada se podía incluir a todos los jubilados en una sociedad informatizada, aunque pocos miembros del sindicato no tenían la motivación inicial, pero al ver a sus compañeros divertirse y aprender se unieron a nuestro objetivo.

A través de los talleres prácticos usando el computador, las jornadas de capacitación lograron la concientización a la comunidad de jubilados de que nunca es tarde para aprender algo nuevo.

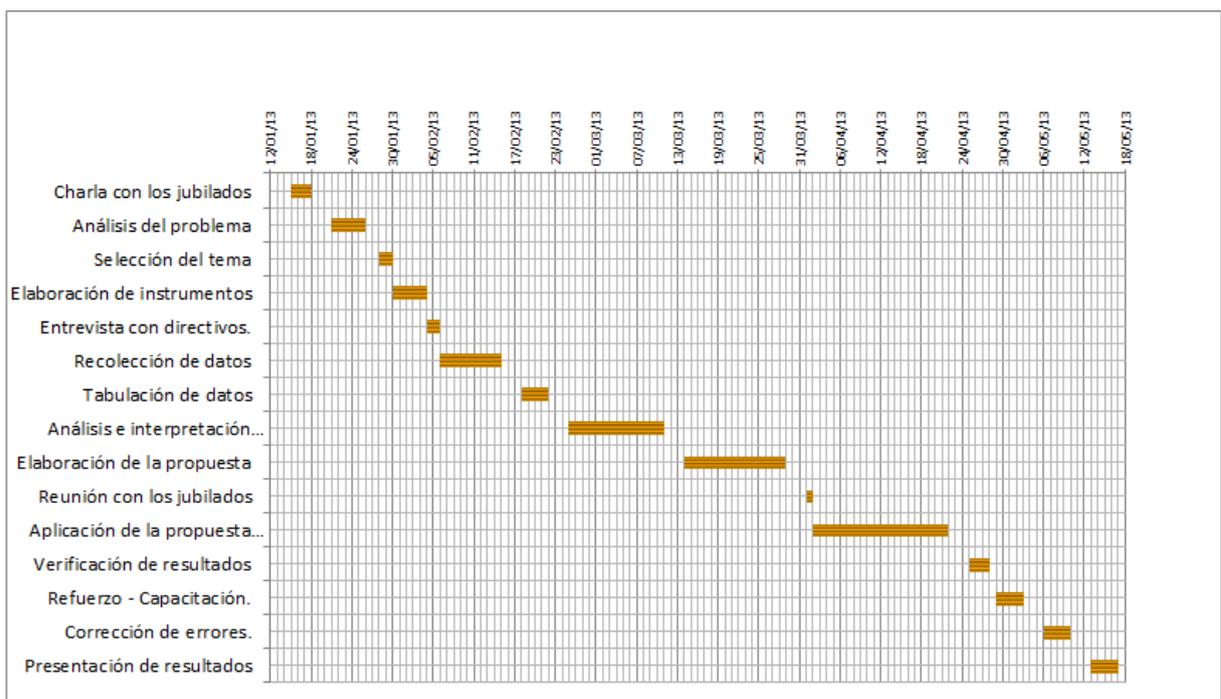
Los resultados que se han obtenido gracias a la capacitación son positivos, sin embargo se espera que con la implantación de esta metodología no solo los jubilados se integren a operar equipos de cómputo, sino otros sectores de la sociedad que necesiten empezar a usar el computador como dispositivo cotidiano.

Se ha podido erradicar el temor que los adultos mayores tienen al hacer uso de un dispositivo casi mágico para ellos pero de mucha ayuda al momento de sentirse útiles al saber que pueden manipular el computador con la suficiente destreza y confianza de poder hacer los talleres prácticos con entusiasmo.

5.7.4 Cronograma

Para el desarrollo del presente proyecto, hemos empezado sus actividades a partir del mes de enero del presente año. Su cronograma se lo presenta a continuación.

Cuadro 5. Cronograma de actividades.



Fuente: Proyecto de Investigación.
Elaborado por: Noé Núñez - Fernando Guambo

5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta.

Una vez ejecutada nuestra propuesta de investigación a los Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, la evaluación se hará a través del seguimiento constante de los

logros obtenidos, por cuanto se presentarán diversas actividades que irán cumpliendo paulatinamente el adulto mayor; y, a medida que avance en el dominio de las herramientas informáticas se tomarán los siguientes parámetros:

1. Nivel de aprendizaje.
2. Reducción del tiempo al momento de escribir un documento.
3. Control de teclado y mouse.
4. Uso correcto de programas instalados.
5. Se cuenta con el personal idóneo para capacitar a los adultos mayores.
6. Los materiales son adecuados y acordes a sus necesidades.

Es así que demostramos la eficacia al alcanzar los objetivos propuestos.

CONCLUSIONES

Con la elaboración, ejecución y culminación del presente proyecto de investigación se logró maximizar considerablemente las habilidades motrices en cuanto a coordinación ojo – mano por parte del jubilado del IESS del Cantón Naranjito. También se dejó claro que la comunidad de jubilados al mantenerse unida puede conseguir de entes gubernamentales la ayuda necesaria para que el presente proyecto tenga una acogida en otros sectores de la población adulta.

No hay que olvidar que los adultos mayores también deben ser considerados como usuarios de las TIC's, ya que también tienen demandas y necesidades similares a los jóvenes y personas de otras edades, ello implica entonces de dotarlos de equipos altamente funcionales, de fácil manejo y que sean útiles para realizar investigaciones en internet.

A través de las capacitaciones dirigidas por medio de los diferentes talleres, los jubilados reconocen que deben tener un mayor acercamiento a las tecnologías y los beneficios que ello implica, sabemos que si el adulto se encuentra asesorado y acompañado adecuadamente puede ser un ente protagónico en la sociedad donde se desenvuelve ya que pueden realizar aportes significativos a su nueva forma de vivir pudiendo incluso cambiar la sociedad actual.

Es bueno mencionar que los integrantes de este proyecto de investigación continuamos trabajando con nuevas propuestas didácticas que permitan al adulto mayor tener una actividad protagónica en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Los integrantes del presente proyecto concluimos que se debe incorporación a todos los adultos mayores a cursos de capacitación, promoviendo actividades destinadas al uso de las TIC's, pero con docentes con la formación adecuada en transmitir conocimientos como para comprender la realidad del grupo de personas que tienen, en especial con paciencia y respeto.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la comunidad de jubilados del IESS del cantón Naranjito seguir practicando y cumpliendo con las normas expuestas en los talleres prácticos como lo son:

Que el Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito siga fomentando y apoyando campañas de capacitación entre sus miembros.

Se recomienda que la institución trabaje con estudiantes universitarios en programas de capacitación permanente de servicio social comunitario o vinculación ya que la misma beneficiará a la comunidad en general.

Para mantener una buena coordinación motriz y no olvidar los conocimientos adquiridos se deben realizar talleres de computación a fin de mantener actualizados a nuestros jubilados dentro del área tecnológico y reconozcan las autoridades la potencialidad que tienen las TIC's y pierdan el miedo que todavía sienten algunos de los miembros del Sindicato de Jubilados.

No olvidar que el manejo de Internet como una herramienta útil para acceder a todo tipo de información y como medio de comunicación debe ser otra prioridad en caso de continuar con el proyecto de capacitación, ya que ayudaría mucho a responder a las interrogantes que día a día tiene el adulto mayor en cuanto a temas de su propio interés se refiere; y, de igual manera puedan al inicio hacer uso básico del correo electrónico, enviando mensajes y adjuntando archivos.

Es así que los jubilados tendrán un envejecimiento pero activo, lo que implica seguir participando junto a sus familias y en la sociedad donde se desarrollan creando un nivel de autonomía funcional.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARDILA, Ruben: *Psicología del aprendizaje*. Siglo. .XXI. México, 2002.
2. ARIAS, Francisco: *El proyecto de Investigación.Guía para su Elaboración*, Caracas, 2010.
3. BALESTRINI, Marco: *Como realizar un Proyecto de Investigación*, Caracas, 2010.
4. BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA DE EEUU: *Control de la motricidad fina*, Philadelphia, Autor, 2011.
5. BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA DE EEUU: *El aprendizaje en los adultos*, Philadelphia, Autor, 2010.
6. CRUZ, Del Angel: *La importancia de la andrología en el mundo actual*, <http://infed.org/mobi/a-brief-introduction-to-holistic-education>, extraído el 11 de Mayo del 2013.
7. DARKANGEL, Jhon: *Diferencia entre clase y tutoría*, Editorial Guadalajara, México, 2010.
8. DOHMEN, Günter: *Peculiaridades y consecuencias en el aprendizaje de adultos*. Colección semestral de aportaciones alemanas recientes en las ciencias pedagógicas. Alemania 2008.
9. GIRÓN, Ever: *Estado actual de la aplicación de las TIC en la educación media*, <http://www.slideshare.net/etike/tesis-de-maestria-uso-de-tic-en-ibague>, extraído el 12 de Mayo del 2013.
10. GÓMEZ, María: *El aprendizaje en la tercera edad*, Universidad de Nebrija, España, 2008.
11. GONZÁLEZ, María: *Las representaciones sociales de las TIC en los adultos*, <http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/08/PONENCIA.pdf>, extraído el 28 de marzo del 2013.
12. GRINNART, Jhon: *Actividades recomendadas para mejorar la motricidad fina para la manipulación del teclado y mouse del computador*, Universidad de Guadalajara, México, 2008.
13. JIMÉNEZ, Edwin: *Actividades para mejorar la motricidad fina en el uso del computador*, Lima, Perú. 2008.

14. MEDINA FERNÁNDEZ, Óscar: *Especificidad de la Educación de Adultos. Bases Psicopedagógicas y señas de identidad*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Siglo XXI. Revista de la Facultad de Educación. UNED. Madrid.2008.
15. MEDINA, Cols: *Las TIC en la educación de adultos*, <http://www.slideshare.net/robertobuenoc/las-tics-en-la-educacin-de-adultos>, extraído el 25 de Marzo del 2013.
16. MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, *Facultades de los Directores Provinciales de Educación*, <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/ACUERDO-364-11.pdf>, extraído el 20 de mayo de 2013.
17. MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR, *Ley Orgánica de Educación Intercultural*, Autor, Ecuador, 2011.
18. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. *Educación para Adultos. Más allá de la retórica*. Autor, México. 2008.
19. MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL: *El Analfabetismo en el Adulto* http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/Agendas_ADULTOS.pdf, extraído el 4 de Abril de 2013.
20. MONTALVAN, Barrera Rafael: *Edad Blanca en la red, educación tecnológica para adultos mayores*, <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/16214>, extraído el 18 de Marzo del 2013.
21. MORRIS Rozas: *Dinámicas Grupales para Jóvenes*, Hispanoamericana, Guaranda, Ecuador, 2011
22. NÚÑEZ Nancy: “La Filosofía de la Educación de Dewey”, en revista Scielo, vol.16, N°30, Caracas Venezuela, 2008, p.45.
23. ORTIZ, María: *La informática y el adulto mayor*, <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol20num3/articulos/informatica/index.html>, extraído 29 de Mayo del 2013
24. RIVAS, Irma: *Técnicas de Documentación Investigación*, UNA, Caracas, 2008.
25. SABINO, Carlos: *Como hacer una tesis*, PANAPO. Caracas, 2008.

26. SALINAS, María Eugenia: *Historia de la alfabetización y la educación de adultos*, INEA, México. 2009.
27. SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (SENPLADES): *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 – 2013*, Autor, Ecuador, 2009.
28. SESCOVICH, Sonia: *El aprendizaje como proceso en los adultos*, <http://www.conductahumana.com/articulos/gestion-de-recursos-humanos/el-proceso-de-aprendizaje-en-los-adultos>, extraído el 2 de Mayo del 2013.
29. TORRES, Armal: *Estrategias motivadoras que fortalezcan motricidad fina*, <http://www.megatareas.com/doc/>, extraído el 21 de Marzo del 2013.
30. YURI, Suárez: *Computación en la tercera edad*, <http://www.disenowebusa.com/index.php/tag/computacion-para-adultos>, extraído el 14 mayo de 2013.

ANEXOS

MALLA DE PROBLEMATIZACIÓN

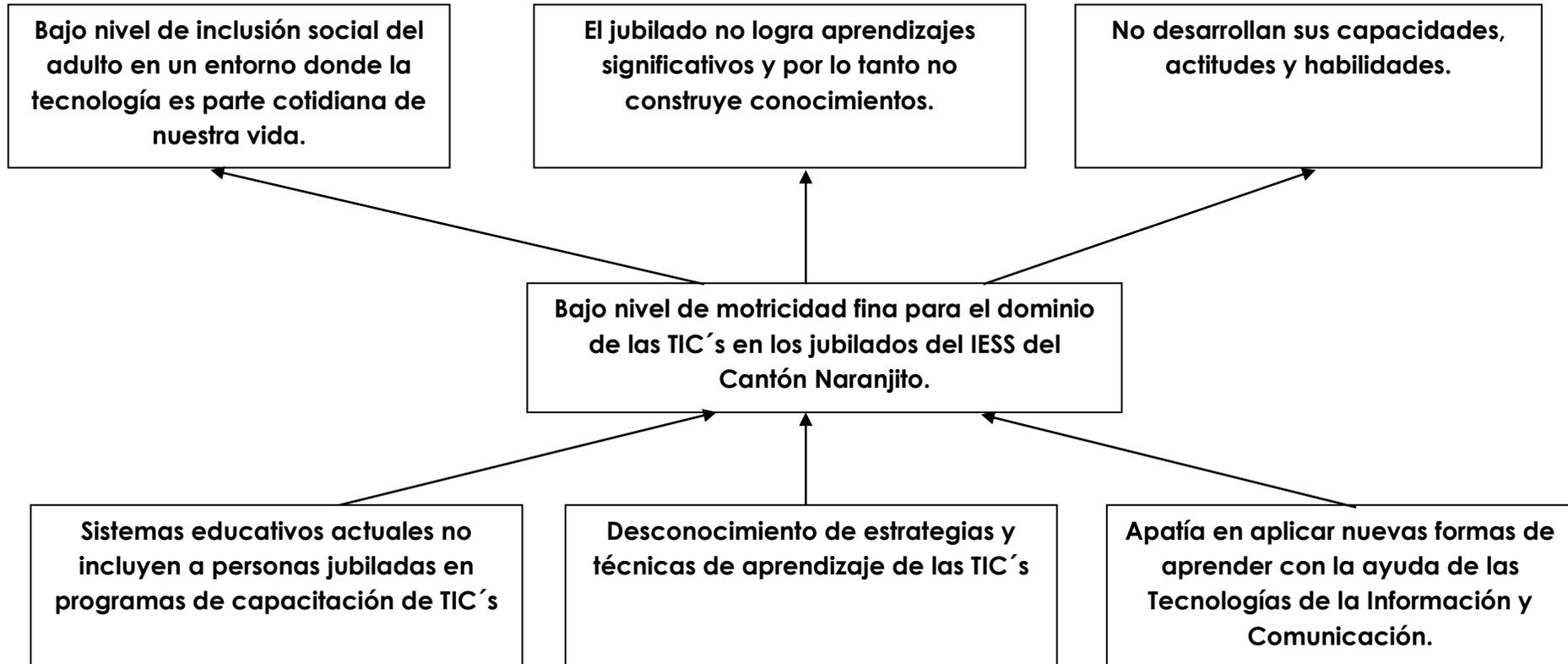
ANEXO 1

	PROBLEMA GENERAL	FORMULACIÓN	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	ÍTEMS
La motricidad fina como herramienta útil en el proceso de interaprendizaje de las TIC's en el adulto para su desarrollo personal e inclusión social aplicado a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en el año 2013.	La motricidad fina como herramienta útil en el proceso de interaprendizaje de las TIC's en el adulto para su desarrollo personal e inclusión social aplicado a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en el año 2013.	¿Qué factores originan el limitado uso práctico de los recursos tecnológicos en los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito en el proceso de interaprendizaje de las TIC's?	Identificar los factores que están afectando el uso de las herramientas TIC's en los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, Provincia del Guayas, en el año 2013 a fin de contribuir en su capacitación continua y poder integrarlo a la sociedad de la comunicación e información como lo determina el Plan Nacional del Buen Vivir.	La motricidad fina como herramienta útil aplicada a los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, ubicado en las Avenidas 9 de Octubre y Augusto Ayala influirá significativamente en el proceso de interaprendizaje del adulto en el manejo básico de las TIC's durante el año 2013.	INDEPENDIENTE: La motricidad fina DEPENDIENTE: El proceso enseñanza – aprendizaje del adulto.	Entrevista Encuesta Observación. Prueba diagnóstica. Bibliográfica	Cuestionario Fichas de observación. Hojas de seguimiento.	Dirección Apunta Rota Encaja Colorea Escribe Mueve Sujeta Manipula Mejor participación. Predisposición para aprender. Elevada autoestima. Fluidez de ideas.
	SUB PROBLEMAS	SISTEMATIZACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS PARTICULARES				
	Bajo nivel de inclusión social del adulto en un entorno donde la tecnología es parte cotidiana de nuestra vida.	¿Qué factores impiden que el adulto continúe capacitándose en el uso de las TIC's?	Analizar las causas que originan que el adulto mayor presente dificultades para el aprendizaje de herramientas TIC's mediante la observación de sus	La limitada situación económica de los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, es uno de los factores que impedirá su capacitación continua especialmente				

	<p>El jubilado no logra aprendizajes significativos y por lo tanto no construye conocimientos.</p> <p>Los Jubilados no desarrollan sus capacidades, actitudes y habilidades.</p>	<p>¿Qué impacto tiene sobre los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito el no contar con capacitaciones acorde a las nuevas tecnologías?</p> <p>¿Cuál es el comportamiento del entorno de la comunidad al tratar temas de interaprendizaje en las TIC's con los adultos del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito?</p>	<p>habilidades motoras a fin de sugerir estrategias que permitan una mejor coordinación y posterior aprendizaje.</p> <p>Estudiar los movimientos controlados y deliberados que impiden que el jubilado use de manera correcta las TIC's y así se puede orientarlo positivamente mediante la conexión motora de ojos y manos.</p> <p>Comparar los procesos de capacitación actuales con las dificultades que presentan los jubilados en las capacitaciones que limitan un aprendizaje significativo del adulto en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas.</p>	<p>cuando se refiere al uso y manejo de tecnología en el presente año 2013.</p> <p>Los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito, sienten preocupación porque tienen pocas oportunidades laborales en relación al personal de menor edad que conoce y manejan estas herramientas tecnológicas sin mayor dificultad.</p> <p>El entorno de la comunidad demostrará interés cuando los miembros del Sindicato de Jubilados del IESS del Cantón Naranjito tengan una capacitación acorde a las nuevas tecnologías permitiendo integrarlos a las actividades propias del medio.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

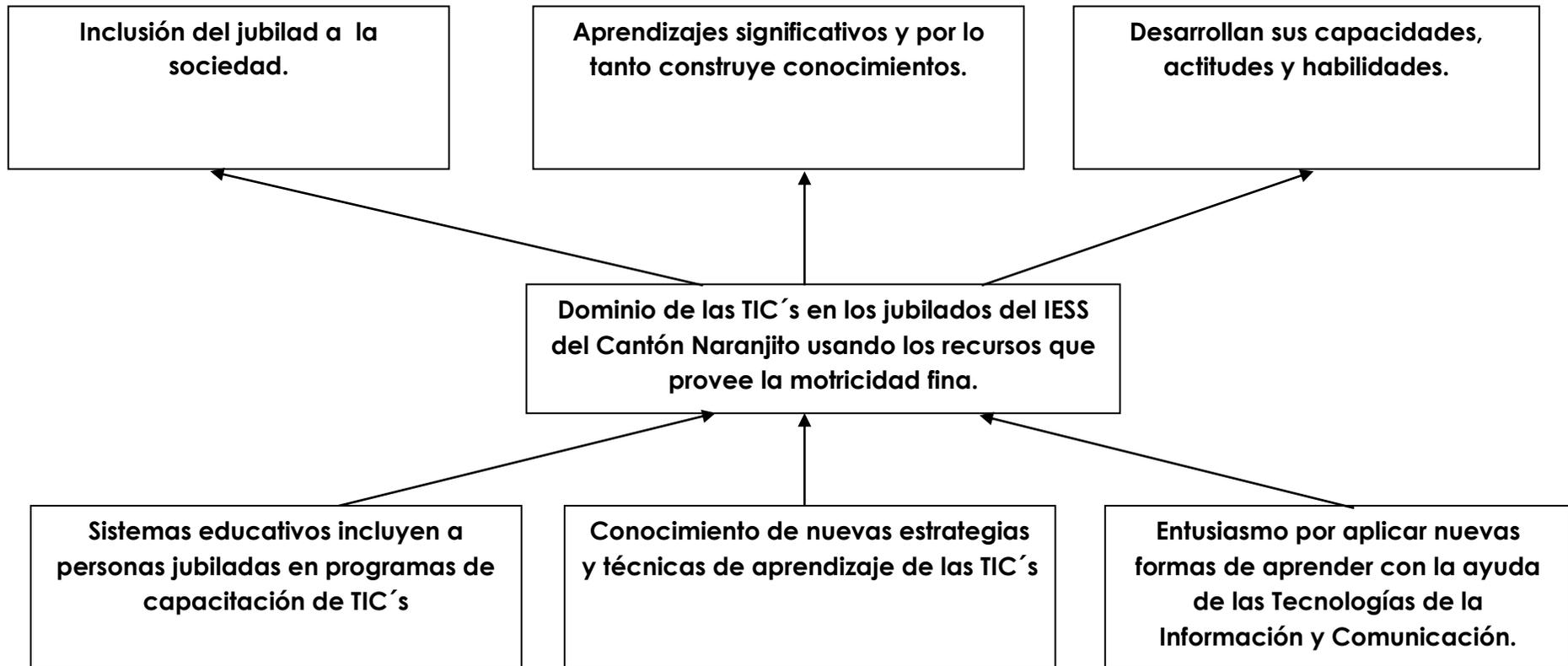
ÁRBOL DE PROBLEMAS

ANEXO 2



ÁRBOL DE OBJETIVOS

ANEXO 3



ENTREVISTA A PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE JUBILADOS DEL IESS DEL CANTÓN NARANJITO

ANEXO 4.



UNIVERSIDAD ESTADAL DE MILAGRO **FACULTAD DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A DISTANCIA** **LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN**

ENTREVISTA AL SEÑOR HIPÓLITO SALVADOR NAULA SINCHI PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE JUBILADOS DEL CANTÓN NARANJITO

1. ¿Qué aportes considera usted que pueden darse al aprender a usar un equipo tecnológico como la computadora a los miembros del Sindicato de Jubilados del Cantón Naranjito?.
2. ¿Cuenta la institución con un computador?. En caso de ser verdadero para que lo usen.
3. ¿De qué manera se concientiza a los miembros que conforman este gremio a aprender cada día algo nuevo?
4. Mencione si en alguna oportunidad se ha ejecutado proyectos sociales en beneficio de esta institución en lo referente a capacitación de los jubilados.
5. ¿Por qué es importante que los miembros utilicen las herramientas tecnológicas en su vida diaria?
6. ¿Es necesario un cambio de metodología en la enseñanza de las TICs para los adultos?
7. ¿De qué modo el uso de la tecnología puede permitir que los jubilados mejoren su calidad de vida?
8. ¿El gobierno municipal se ha preocupado por realizar campañas de capacitación del adulto mayor en el manejo del computador?
9. ¿Se sienten dispuestos a aprender a manejar el computador como herramienta de comunicación y entretenimiento?
10. ¿Conoce usted que es el internet y para qué sirve?

ENCUESTA A JUBILADOS ANEXO 5



UNIVERSIDAD ESTADAL DE MILAGRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A DISTANCIA
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO Y USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

La presente encuesta tiene como objetivo conocer si usted tiene algún conocimiento y cómo usa algunas de las nuevas tecnologías en su vida diaria. Las preguntas son **claras, sencillas** y le llevará **poco tiempo**. Muchas gracias por su ayuda.

1. ¿Qué nivel de estudios posee?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Sin estudios | <input type="checkbox"/> 4 Bachillerato |
| <input type="checkbox"/> 2 Primarios | <input type="checkbox"/> 5 Superior |
| <input type="checkbox"/> 3 Secundarios | |

2. ¿Puede decir que tecnologías usa de la siguiente lista?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Celular | <input type="checkbox"/> 5 TABLET |
| <input type="checkbox"/> 2 Cámaras digitales | <input type="checkbox"/> 6 PC / Portátil |
| <input type="checkbox"/> 3 Reproductor MP3 | <input type="checkbox"/> 7 Otros |
| <input type="checkbox"/> 4 Internet | <input type="checkbox"/> 8 Ninguna |

3. ¿Cree que los aparatos de nuevas tecnologías están al alcance de todo el mundo?

1 SI

2 NO

4. ¿Con qué frecuencia se conecta usted a Internet?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Todos los días | <input type="checkbox"/> 3 Una vez al mes |
| <input type="checkbox"/> 2 Dos o tres veces por semana | <input type="checkbox"/> 4 Nunca (pasar a la pregunta 16) |

5. ¿Cómo aprendió a usar Internet?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Por mi mismo | <input type="checkbox"/> 3 Por amigos o familiares |
| <input type="checkbox"/> 2 Cursos de informática | <input type="checkbox"/> 4 Nunca |

6. Existe conexión a Internet en el hogar?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 Si | <input type="checkbox"/> 2 No |
|-------------------------------|-------------------------------|

7. ¿Tiene dificultades para usar las TIC's en sus actividades diarias?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 SI | <input type="checkbox"/> 2 No |
|-------------------------------|-------------------------------|

8. ¿Considera que usar un computador es:?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 Complicado | <input type="checkbox"/> 2 Importante |
| <input type="checkbox"/> 3 Innecesario | <input type="checkbox"/> 4 Educativo |

9. De la siguiente lista, seleccione los programas que usted ha usado.

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 Word | <input type="checkbox"/> 2 Excel |
| <input type="checkbox"/> 3 Power Point | <input type="checkbox"/> 4 Hotmail |
| <input type="checkbox"/> 5 FaceBook | <input type="checkbox"/> 6 Ninguno |

10. ¿Cree usted que es necesario conocer algo sobre tecnología?

1 Si No

11. ¿Visita páginas de contenido político o deportivo?

1 SI 2 No

12. ¿Cuánto cree que influyeron las nuevas tecnologías en las elecciones del pasado 17 de febrero?

1 Nada 3 Bastante
 2 Algo 4 Mucho

13. ¿Ha tomado recientemente algún curso sobre el manejo de las Tic's?

1 SI 2 NO

14. ¿Considera necesario que existan capacitaciones especiales en el uso de las herramientas Tic`s para adultos?

1 SI 2 NO

15. ¿Le ha parecido interesante el cuestionario?

1 SI 2 NO

Muchas gracias por dedicarnos su tiempo. Sus respuestas nos ayudarán a la elaboración del estudio que estamos realizando.

FOTOS
ANEXO 6



Figura 10. Directiva del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito



Figura 11. Sede del Sindicato de Jubilados del IESS del cantón Naranjito



Figura 12. Actividades que realizan los jubilados todos los días.



Figura 13. Juego de cartas, pasatiempo de los jubilados



Figura 14. Buscando el momento oportuno para realizar la entrevista.



Figura 15. En la capacitación. Alegría y nerviosismo por parte de los jubilados



Figura 16. Uso de la portátil para el desarrollo de la motricidad fina.



Figura 17. Las mujeres son las más motivadas a aprender.



Figura 18. Cómo usar el ratón del computador.

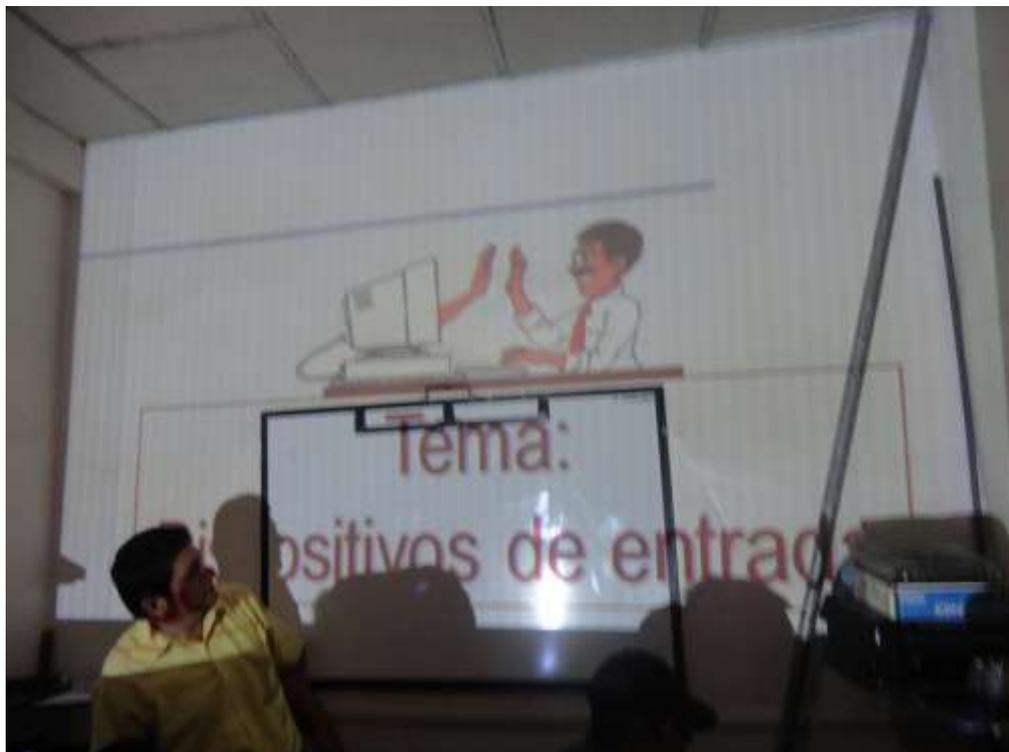


Figura 19. Exponiendo los dispositivos de entrada.



Figura 20. Los dispositivos de entrada



Figura 21. Uso del teclado del computador



Figura 22. Realizando movimientos del puntero del mouse.



Figura 23. Grupo de Jubilados y capacitadores.



Figura 24. Capacitaciones realizadas en el Centro de Cómputo Naranjito

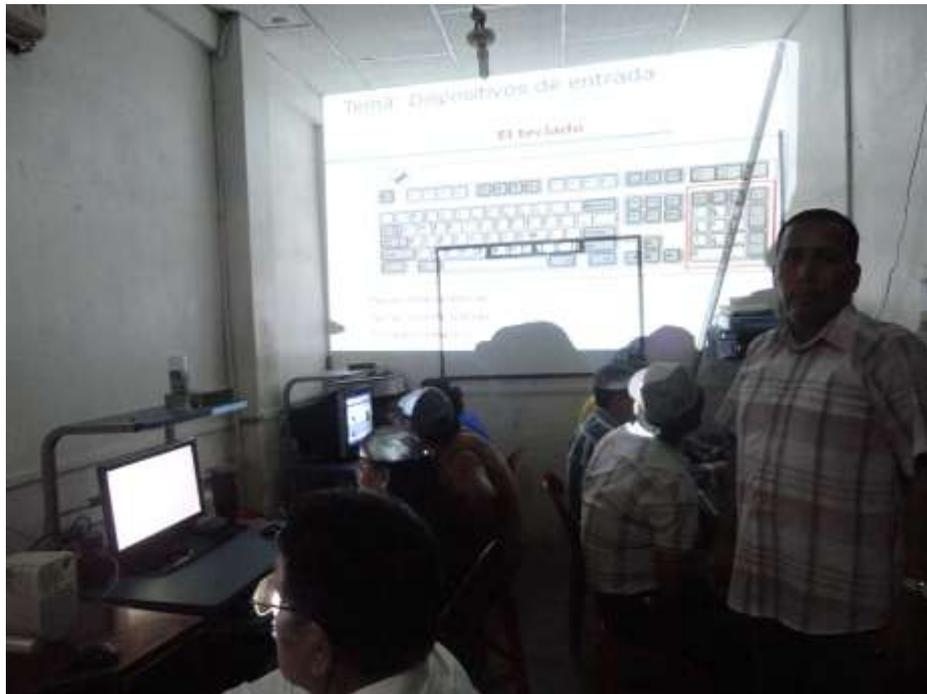


Figura 25. Partes del teclado y su ubicación.