



**Universidad "José Martí" de Sancti- Spíritus**

**Facultad de Humanidades**

**Carrera Psicología**

## **Trabajo de Diploma**

**Experiencias de los adultos mayores con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación**

**Experiences of older adults with the use of information and communication technologies**

**Autora:** Idania Obregón Bravo

**Tutora:** Ms.C. Miguelina Yolanda Domínguez Reyes

**2022**

**Copyright©UNISS**

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez” subordinada a la Dirección General de Desarrollo de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su publicación bajo la licencia siguiente: Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0

Internacional Atribución-No Comercial-Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez”.

Comandante Manuel Fajardo s/n, Olivos 1. Sancti Spíritus. Cuba.

CP. 60100 Teléfono: 41-334968

“La emoción del aprendizaje separa a la juventud de la vejez. Mientras estés aprendiendo, no eres viejo”

Rosalyn S. Yalow



“Cualquier Momento es perfecto para aprender algo nuevo”

Albert Einstein

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a:

A mi familia, quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía y de no temer las adversidades. Por apoyarme cuando más lo he necesitado, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día.

A mi hijo, que es mi mayor motivación en la vida y la fuerza que me impulsa a diario.

A mi mamá, por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, el cual no ha sido fácil, sin embargo, se mantuvo motivándome; por estar conmigo en todo momento.

Por ser un pilar importante en mi vida... los llevo en el corazón.

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo agradecer a todos los profesores que me han ayudado a llegar a donde hoy me encuentro y que con paciencia y dedicación han dejado en mí tantos conocimientos.

Agradezco a mi tutora Miguelina Yolanda Domínguez por ayudarme en todo momento, por su apoyo, esfuerzo y compromiso hacia la presente investigación.

Quiero agradecer a todas las personas que de una forma u otra han colaborado en la realización de este trabajo facilitando el estudio y elaboración del mismo.

Gracias a mi familia por el apoyo incondicional que siempre me han dado, por su amor y comprensión, en especial a mi querida madre, Dania Rosa Bravo Castillo, quien más que mi madre es mi amiga y mi mayor fuente de inspiración.

Gracias...

## RESUMEN

**Introducción:** El interés estatal en Cuba y los propósitos declarados en los últimos años por lograr la informatización de la sociedad, ha llevado a implementar la digitalización de muchos de los procedimientos con los que tiene que lidiar la población en general, de la que los adultos mayores también forman parte. En la tercera edad se pueden generar y compartir conocimientos e informaciones, fruto de la experiencia vital y en la actualidad, se corre el riesgo de perder ese potencial, si no se logra que este grupo aproveche eficientemente la tecnología.

**Objetivo:** Explorar las experiencias de adultos mayores relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto cubano actual.

**Métodos:** Se realizó un estudio de casos múltiples apoyado en la metodología cualitativa y con un diseño fenomenológico. Se aplicó la observación y la entrevista semiestructurada.

**Resultados:** Las primeras experiencias de acercamiento a las TIC de los sujetos investigados generaron estrés, miedos, ansiedad, inseguridad, los cuales fueron superados sobresaliendo sus experiencias positivas al poder vivenciar sus ventajas. Se constató que independientemente de las limitaciones que representa la edad, cuando prima el interés personal, el acceso a la tecnología y el apoyo familiar estos pueden lograr la incorporación y desarrollo de conocimientos tecnológicos, ganando en independencia y autoestima.

**Conclusiones:** La interacción con las nuevas tecnologías generó mayoritariamente vivencias positivas. El desarrollo de habilidades estuvo directamente relacionado con las posibilidades de acceso a medios tecnológicos y el mantenimiento activo en actividades laborales a pesar de la edad. Todos los casos reconocieron insuficientes las vías que existen en la sociedad cubana actual para facilitar el aprendizaje de los adultos mayores para el empleo de las nuevas tecnologías, proponiendo ideas y acciones que pueden mejorar esa situación.

**Palabras Claves:** adulto mayor, tecnologías de la información y la comunicación

## Summary

**Introduction:** The state interest in Cuba and the purposes declared in recent years to achieve the computerization of society, has led to implement the digitalization of many of the procedures with which the population in general has to deal, of which the elderly are also part. In the third age, knowledge and information can be generated and shared, as a result of vital experience and currently, there is a risk of losing that potential, if it is not possible for this group to take advantage of technology efficiently.

**Objective:** To explore the experiences of older adults related to the use of information and communication technologies in the current Cuban context.

**Methods:** A multiple case study supported by qualitative methodology and with a phenomenological design was carried out. Observation and semi-structured interview were applied.

**Results:** The first experiences of approaching ICT of the investigated subjects generated stress, fear, anxiety, insecurity, their positive experiences standing out by being able to experience their advantages. It was found that regardless of the limitations that age represents, when personal interest prevails, access to technology and family support, they can achieve the incorporation and development of technological knowledge, gaining independence and self-esteem.

**Conclusions:** The interaction with new technologies generated mostly positive experiences. The development of skills was directly related to the possibilities of access to technological means and active maintenance in work activities despite age. All the cases recognized that the ways that exist in current Cuban society to facilitate the learning of the elderly for the use of new technologies are insufficient, proposing ideas and actions that can improve this situation.

**Keywords:** older adults, information and communication technology.

# INDICE

Introducción .....	1
CAPITULO I. MARCO REFERENCIAL TEÓRICO .....	3
LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y EL ADULTO MAYOR. CONSIDERACIONES TEÓRICAS EN SU ESTUDIO .....	3
I.1 El adulto mayor. ....	3
I.1.1 Dificultades físicas del adulto mayor.....	4
I.1.2 Procesos cognitivos del adulto mayor.....	5
I.2 Tecnologías de la información y la comunicación.....	7
I.3 El adulto mayor y su relación con las TIC. ....	13
Capítulo II. MARCO METODOLÓGICO .....	17
FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	17
II.1 Aspectos metodológicos .....	17
II.1.1 Análisis de la metodología utilizada .....	17
II.1.2 Selección y descripción de la muestra de estudio.....	19
II.1.3 Técnicas y métodos. ....	19
II.1.4 Procedimiento. ....	20
II.2 Integración, análisis y discusión de los resultados de la investigación. ....	21
II.2.1 Presentación y análisis de los resultados. ....	22
Conclusiones.....	52
Recomendaciones .....	54

Referencias Bibliográficas.....	56
Anexos .....	66

## Introducción

Los avances científicos alcanzados en la informática y las telecomunicaciones desde finales del pasado siglo, han propiciado el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), de manera que forman parte de la vida moderna, imponiendo a la población la necesidad de prepararse para estar a la altura de ese desarrollo e incorporarlas a su quehacer cotidiano, las que en última instancia, junto a su empleo en todas las esferas de la ciencia, la economía, la sociedad, se supone que faciliten la vida, viabilicen trámites, gestiones, y se incorporen también a la vida social, en fin, mejoren la calidad de vida.

En ese contexto, han surgido distintas denominaciones para distinguir por una parte, las personas nacidas en pleno desarrollo de dichas tecnologías y por lo tanto aventajadas y más diestras en su uso –nativos digitales, generación millenium, generación clic, generación Alfa, residentes– y por otra a las personas de cierta edad, que llegaron a su descubrimiento en edades tardías, requiriendo nuevos aprendizajes y de alguna manera ser alfabetizados en ese sentido –migrantes digitales, generación Z, visitantes–, pero que también necesitan ponerse a tono con sus tiempos en la apropiación de los recursos digitales y disfrutar de las ventajas que representan su uso.

El interés estatal en Cuba y los propósitos declarados en los últimos años por lograr la informatización de la sociedad, ha llevado a implementar la digitalización de muchos de los procedimientos con los que tiene que lidiar la población en general, de la que los adultos mayores también forman parte.

El acercamiento de la población más envejecida al mundo tecnológico ha sido una necesidad reconocida por numerosos investigadores de diferentes disciplinas científicas (Ávalos, 2017; Matas-Terrón y Franco, 2015). En tal sentido los adultos mayores se enfrentan al reto de llevar adelante nuevos aprendizajes para integrarse al grupo social con el que conviven. En la tercera edad se pueden generar y compartir conocimientos e informaciones, fruto de la experiencia vital, y en la actualidad se corre el riesgo de perder ese potencial, si no se logra que este grupo aproveche eficientemente la tecnología.

El presente estudio se propone explorar las experiencias acumuladas por los adultos mayores en el uso de las nuevas tecnologías, al conocer las diferentes formas en las que estas personas se relacionan con los nuevos aparatos digitales para su interacción social,

teniendo en cuenta las contradicciones entre el acelerado desarrollo tecnológico en la sociedad y las carencias de los adultos mayores para la incorporación de estas herramientas en su comunicación cotidiana. Por la importancia que tiene el tema y las contradicciones identificadas se propone como problema científico:

¿Qué experiencias reservan los adultos mayores con respecto al uso de las TIC en el contexto cubano actual?

**Objetivo general:**

Explorar las experiencias de adultos mayores relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto cubano actual.

**Objetivos específicos:**

1. Profundizar en los principales referentes teóricos y metodológicos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación y su empleo en los adultos mayores.
2. Identificar experiencias de los adultos mayores en su interacción con las tecnologías de la información y la comunicación.
3. Describir experiencias y significados relacionados con la preparación para el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación de los adultos mayores.

## **CAPITULO I. MARCO REFERENCIAL TEÓRICO**

### **LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y EL ADULTO MAYOR. CONSIDERACIONES TEÓRICAS EN SU ESTUDIO**

En este capítulo se ofrece una visión general acerca de las características físicas y los procesos cognitivos del adulto mayor, de las particularidades de las TIC y las ventajas de su uso para la interacción social, el bienestar y la calidad de vida, así como la relación que tienen estos adultos mayores con la tecnología en el contexto espiritual actual.

La importancia que reviste la inclusión de este sector cada vez más engrosado en la sociedad contemporánea, garantizando su protagonismo social y un envejecimiento activo más saludable.

#### **I.1 El adulto mayor.**

Rodríguez et al. (2010) señalan que la fase de Adulto Mayor es una “etapa del desarrollo del ser humano que inicia a los 60 años y termina en el momento en el que la persona fallece, y se caracteriza por ser un período de grandes cambios en todas las áreas de funcionamiento” (p. 113). La vejez constituye una etapa de la vida donde se ponen de manifiesto múltiples transformaciones y cambios en el individuo, los cuales se caracterizan por un deterioro en las dimensiones biológicas, físicas, sociales y económicas, que parecen incidir en su personalidad y su esfera afectiva modificando su comportamiento y sus relaciones interpersonales.

La organización mundial de la salud (OMS, 2021) afirma que el envejecimiento es el resultado de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, entre ellas una de las más comunes el descenso progresivo de la audición y la función ejecutiva, estima que entre 2020 y 2030, el porcentaje de habitantes del planeta mayores de 60 años aumentará un 34%.

Cuando el ser humano pasa a la fase de vida de adulto mayor se denotan ciertas características, mismas que señalan el proceso que se encuentra, tales como; cambios fisiológicos (envejecimiento, estructura corporal); cambios en la salud (prevalencia de enfermedades); cambios nutricionales (necesidades metabólicas); cambios en la eliminación (incontinencias); cambios en la actividad (disminuye); cambios en el sueño (patrón se altera);

cambios en la percepción (problemas sensoriales sordera, problemas de visión u otros); cambios sociales (relaciones sociales); cambios sexuales (limitaciones físicas en órganos sexuales) cambios en auto concepto (disminuye la autoestima) (Gerino *et al.*, 2017).

### **I.1.1 Dificultades físicas del adulto mayor.**

Las dificultades físicas del adulto mayor están asociadas con lo que la persona puede o no hacer, es lo que las identifica como funcionales e independientes, por lo que es la dimensión que más preocupa al ser humano, al ser un desgaste en el cuerpo. Según Moreno y Parra (2016):

- En cuanto a la visión se puede encontrar la disminución del tamaño de la pupila, lo que hace que la respuesta frente a los cambios de iluminación brusca sea más lenta; otro cambio se encuentra en el cristalino, donde la lente de este se va espesando gradualmente haciendo que la cantidad de luz que llega a la retina vaya siendo menor; además la capacidad de distinguir los colores en la gama de verdes, azules y violetas se ve afectada, al no poderlos reconocer bien, caso contrario sucede con los rojos, amarillos y naranjas, los cuales observa mucho mejor.
- En cuanto a la audición hay cierta pérdida en los sonidos de alta frecuencia, entre los cuales están los sonidos que hacen las consonantes P, S, Z y F, lo que implica que el discurso, una conversación, etc., no se escuchen correctamente, por esto es frecuente que distorsione lo que entiende.
- En cuanto el tacto se puede encontrar una disminución del grosor de la piel, sobre todo en las manos y pies, lo cual aumenta la sensibilidad a las temperaturas extremas y la vibración.
- Con respecto a la postura y la movilidad se presentan cambios a nivel óseo y muscular. En la columna hay una disminución de grosor de los discos, al perder líquido, y del grosor de los huesos al perder contenido mineral, lo que provoca que la columna se arquee y comprima, generando dolores y molestias constantes. Como también en los brazos hay una disminución de grosor muscular y óseo, pero no de longitud, lo que hace que sean más propensos a accidentes que lastimen estas partes.

### **I.1.2 Procesos cognitivos del adulto mayor.**

- La memoria a corto plazo también llamada memoria primaria o inmediata, sufre de alteraciones cuando la información retenida por algunos minutos se ve afectada, comienza a tener dificultades en especial para recordar listas de dígitos en orden inverso. La información se pierde en orden inverso al que se aprende, por eso en esta etapa se recuerda mejor aquellos sucesos anclados en nuestra experiencia individual que los hechos inmediatos o recientes.
- En la atención y concentración se presentan dificultades, ya que en esta etapa las personas se tienden a distraer con facilidad, sobre todo cuando la tarea a realizar es por largo tiempo (Peña et al. 2011).

Como se ha mencionado, con el paso del tiempo los adultos mayores sufren múltiples transformaciones, las cuales son influenciadas por el entorno social donde se desarrollan.

Como proceso el envejecimiento no sólo incluye los cambios ocurridos en el organismo en el orden biológico, y psicológico sino también los ocurridos en el aspecto social pues es en esta etapa de la vida donde el ser humano comienza una manera particular de relacionarse con la sociedad siendo en la mayoría de las ocasiones nueva para él y con disímiles retos relacionados con el desarrollo de nuevos roles. (OMS, 2018, p. 62).

“Los adultos mayores necesitan de mayor tiempo para procesar la información y, por lo tanto, para avanzar a su propio ritmo” (Edwards, 2013, p.1061).

En el aspecto sociopsicológico, el adulto mayor se enfrenta a nuevas condiciones de vida por la pérdida de roles familiares y sociales que se agregan a un trasfondo de enfermedades y a una disminución de sus capacidades de adaptación. Resultan frecuentes los problemas de autoestima, depresión, distracción y relaciones sociales. Según OMS (2018):

Los problemas relacionados con las pérdidas afectivas, más frecuentes en la vejez que en otras épocas de la vida y que a menudo producen depresión y reacciones de duelo están dados por:

- Trastornos cerebrales orgánicos incluyendo demencias.

- Trastornos físicos, incluyendo demencias sensoriales.
- Trastornos mentales de cualquier tipo, que no son exclusivos de la vejez como la depresión y que pueden haberse desarrollado en épocas anteriores de la vida. (p. 71)

“La presencia de estas alteraciones disminuye las posibilidades de autonomía personal y funcional, incrementa las necesidades de dependencia y al mismo tiempo fomenta el aislamiento social, con la consiguiente pérdida de oportunidades para obtener gratificaciones o refuerzos propios de la interacción social. Esta condición de discapacidad hace a este grupo etario más susceptible al estrés” (Reich et al, 2014, p. 72).

Los ancianos toleran menos el estrés que se deriva de los acontecimientos vitales amenazantes y mantienen un comportamiento alerta sobre el funcionamiento de su cuerpo, lo que puede aumentar la conciencia de sus síntomas físicos y como consecuencia la preocupación y el malestar, además los síntomas depresivos típicos, se mezclan con los cambios normales que se producen durante el envejecimiento, alteraciones del sueño, del apetito, pérdida de energías, descenso de la actividad física entre otros. (AWMSG, 2014, p. 72)

Si bien conocer estos cambios físicos es importante, no se puede dejar de tener en cuenta su esfera psicológica y social. Según Alomoto (2018):

El adulto mayor experimenta otros cambios que no solo son físicos sino también cambios en su entorno, muchos pasan a la jubilación, experimentan el duelo del cónyuge, maltrato físico y/o psicológico por no tener cierta facilidad con algunas actividades, sufren de abandono por parte de su familia y por la falta de asistencia. Todo esto afecta de manera psicológica y emocional al adulto mayor que en muchos casos conllevan a la depresión, ansiedad e incluso inducir a pensamientos suicidas. (p. 21)

Esto indica la importancia de comprender el medio social en que vive el adulto mayor. Además, el envejecimiento poblacional trae consigo otras demandas importantes dentro de la sociedad, donde aspectos como la calidad de vida, el estatus social, y la necesidad de una adecuada inclusión de esta fase etaria a la sociedad cobran una gran importancia. (Ángeles et al, 2021; Hernández et al, 2018)

A pesar de las declinaciones que ocurren en el envejecimiento se reconoce por la literatura científica que hay posibilidades de aprendizaje en esta etapa de la vida así lo demuestran los resultados científicos alcanzados por diferentes autores. Según Orosa (2001):

La Tercera Edad constituye una etapa del desarrollo humano en la cual se despliegan numerosas potencialidades de aprendizaje y contribución social. Una etapa de la vida, en la cual inclusive se adquieren nuevas formaciones psicológicas, y aparecen condiciones particulares para el proceso de enseñanza- aprendizaje. (p.445)

Según Vigotsky (1988), la Zona de Desarrollo Próximo es “La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz”. (p.5)

La tecnología se ha convertido en parte de la vida cotidiana de donde se desprende la importancia de la educación digital al adulto mayor. Según Cajas (2001), “Esta integración debe ser personalizada pensando en el desarrollo de un adecuado enfoque pedagógico” (p.1061).

Estudios recientes dan a conocer que, para mantener un funcionamiento activo en la vejez, con un mejor estado de la esfera cognitiva es importante que el adulto mayor no se aisle, que conserve sus relaciones sociales, sus amistades y la práctica de actividades de ocio, las cuales constituyen elementos favorecedores para mantener activas las reservas cognitivas (Lhle et al., 2019).

## **I.2 Tecnologías de la información y la comunicación.**

Las TIC surgen de la asociación de la informática y las telecomunicaciones en la última década del siglo XX. Para Belloch (2015), “Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido). Estas se desarrollan a partir de los avances científicos que se generan en áreas específicas como la informática y las telecomunicaciones” (p. 686). Según De Casas-Moreno (2017):

El desarrollo de las nuevas formas de comunicación informativas dio paso al apareamiento de la sociedad de la información, siendo aquella en la que los conocimientos teóricos prevalecen y las fuentes de innovación emanan de la investigación y el desarrollo, así como de la nueva relación entre la ciencia y la tecnología. (p. 12)

Según Padilla y Mullo (2020):

Aunque no existen pruebas concluyentes de que las TIC favorezcan el aprendizaje, sí parece que pueden favorecer la motivación, el interés por la materia, la creatividad, la imaginación y los métodos de comunicación, así como mejorar la capacidad para resolver problemas y el trabajo en grupo, reforzar la autoestima y permitir mayor autonomía de aprendizaje, además de superar las barreras del tiempo y el espacio. (p. 24)

Se afirma una vez más que las TIC promueven la innovación a la hora de buscar alternativas en la creación y búsqueda del conocimiento en todos los ámbitos. Estas tecnologías juegan un papel importante en la sociedad desarrollándose cada día más su potencialidad (Amos, 2019). En cuanto a las herramientas para la comunicación, es necesario saber que su aplicación digital, surge del proceso evolutivo de las TIC, cuyo crecimiento le permite a la sociedad optar por diferentes medios para comunicarse, a través de los videos, documentos, redes sociales, publicidad, podcast y otros (Pizarro, 2020).

Según Área y Guarro (2012):

La información en sus múltiples formas (oral, textual, hipertextual, audiovisual, icónica, auditiva, multimedia...) es la materia prima de nuestra existencia moderna... La información es el elemento indispensable de las nuevas sociedades y las tecnologías digitales son las herramientas que permiten elaborarla, difundirla y acceder a la misma. Por ello, el desarrollo y evolución de nuestra civilización está simbióticamente vinculado con las Tecnologías de la Información y Comunicación. (p. 21)

En Cuba, a partir del año 1959 se desencadenó un proceso de profundas transformaciones sociales, donde las tecnologías existentes jugaron un papel importante y además propiciaron un avance científico y técnico en varias esferas de la sociedad. Con el objetivo de contribuir a la socialización de las tecnologías y la

información de la sociedad, y por iniciativa del entonces presidente Fidel Castro Ruz surgieron el 8 de septiembre de 1987 los Joven Club de Computación y Electrónica (JCCE) como una red de centros tecnológicos. Facilitando el acceso a las TIC sin distinción de edad, raza, sexo, ni creencias religiosas; con marcado interés en los niños, jóvenes, personas de la tercera edad y muy particularmente en las personas con discapacidad; su creación constituye un símil del programa de los médicos de la familia que había comenzado unos pocos años antes, siendo llamados entonces como la computadora de la familia. (Castro, 1987, p. 46)

En Cuba, en la última década, se ha producido un desarrollo en el Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Informatización (PNCTI de Informatización), a través del cual se orienta en la necesidad del uso masivo y ordenado de las TIC en las actividades cotidianas, para poder satisfacer las necesidades presentes en todas las esferas de la sociedad. Su propósito es generar mayor desarrollo, asociado a una mejor eficiencia y eficacia en los diferentes procesos sociales, contribuyendo a una mejor calidad de vida. No es más que un programa destinado al desarrollo de un proyecto de transformación digital y por lo tanto implica la existencia de infraestructura, conectividad, comunicaciones y servicios. La informatización de la sociedad marca una posibilidad de modernidad. A pesar de los problemas y desafíos que vienen asociados a este desarrollo, en Cuba ya existen resultados palpables. Al respecto, autores como (ACN, 2021; Antón, 2019; Figueredo Reinaldo, 2019; Milanés, 2018; Puig Meneses, 2020) mencionan los siguientes:

- Desarrollo y modernización de la infraestructura tecnológica asociada a la informática y las comunicaciones.
- En el marco de la ciberseguridad se diseñó el sistema de protección del ciberespacio nacional y se avanzó en la consolidación de antivirus nacional: SAV 1.v. Además, se han concebido un grupo de proyectos asociados a la seguridad de las redes informáticas.
- La digitalización de los registros públicos, unido a la puesta en vigor de la Ficha Única del Ciudadano para garantizar la interoperabilidad de los mismos con los organismos. En estos momentos se ha digitalizado el registro central de sancionados y el registro de actos de última voluntad y declaratoria de herederos.

- Desde el punto de vista legal se publicó Decreto Ley No. 370, sobre la informatización de la sociedad cubana. También entran en vigor seis resoluciones ministeriales: La 124, 125, 126, 127, 128 y 129 con vistas a garantizar la fluidez y seguridad entre aplicaciones y servicios interoperables.
- Despliegue de la tecnología 4G para la telefonía móvil en lugares donde haya mayor impacto para la economía y la sociedad. Actualmente existen más de 1 millón 460 mil usuarios para un 25,6% de la cobertura móvil.
- Respecto al gobierno electrónico actualmente, un 95 % de los órganos del Estado ya cuentan con presencia en la web. La totalidad de las provincias del país tienen un portal de ciudadano.
- Un avance en el comercio electrónico en Cuba ha sido la creación de la pasarela de pago de la banca cubana, PASARED. Asimismo, la plataforma Enzona y Transfervóvil, constituyen canales para la realización de operaciones financieras y negocios digitales para la población cubana.
- Existen alrededor de 1 millón 480 mil líneas de telefonía fija, 1 millón 340 mil acceden con cuentas permanentes a los servicios de internet vía (Wifi) y 61 mil servicios de telefonía pública, de ellos más de 1300 destinadas al uso por personas con discapacidad física. La ampliación del servicio de correo electrónico @nauta.cu, que hoy llega a más de 2 millones 930 mil cubanos. Las casas con servicio Nauta Hogar ascienden a 176000.
- Se brindan servicios TIC en más de 700 salas de navegación a internet, funcionan 1700 espacios públicos con acceso vía inalámbrica (Wifi), y existen más de 6,2 millones líneas móviles en el país, de ellas 4,2 con acceso a datos móviles.
- Más de 7 millones de habitantes, tiene cobertura de televisión digital y se han comercializado más de 1 millón 279 cajas decodificadoras y 197 mil televisores híbridos. Existen más de 27000 usuarios de redes inalámbricas.
- La cobertura poblacional de señal de telefonía móvil se encuentra a un 85,5% y la cobertura territorial al 75,3%.

- Los Joven Club de computación, ha arribado a los 5 millones de egresados.
- La informatización hospitalaria, que ya está disponible en 62 hospitales, 45 bancos de sangre, 6 clínicas internacionales y 2 policlínicos, y se avanza en su aplicación en la actividad mayorista de medicamentos.
- Otros resultados importantes son la plataforma Cuba educa, el portal Infomed, la enciclopedia colaborativa EcuRed, la cartelera colaborativa La Papeleta y la Mochila: producto de contenidos digitales. Por otra parte, existe el Centro de aplicaciones para sistema operativo Android a través del sitio [www.apklis.cu](http://www.apklis.cu) el cual tiene más de 1250 aplicaciones, el Portal de videojuegos Ludox y el sistema operativo de código abierto NOVA.
- Aumento del ancho de banda para las instituciones en un 72 %, el funcionamiento de 1830 radio bases en la red de acceso a la telefonía celular.
- Se encuentra en funcionamiento 903 cajeros automáticos y hay más de 3 millones 300 mil de tarjetas bancarias.
- Respecto a la conectividad institucional se encuentran conectados: el 100% de las universidades y más de 4000 centros educativos conectados para el aprendizaje en línea.
- Existen más de 12 mil terminales de puntos de venta (POS) se han informatizado las oficinas de control y cobro de multas de la ONAT. (pp. 7-8)

Entre las nuevas políticas de la República de Cuba se encuentra el perfeccionamiento de la informatización de la sociedad como elemento rector, abarcando todas sus esferas y garantizando que se realice de manera segura y sostenible. Los principios generales de dicha política. Según Ministerio de Comunicaciones (2018):

- Que el desarrollo de este sector se convierta en un arma para la defensa de la Revolución.
- Garantizar la ciberseguridad frente a las amenazas, los riesgos y ataques de todo tipo.
- Asegurar la sostenibilidad y soberanía tecnológica.

- Potenciar el acceso de los ciudadanos al empleo de las nuevas
- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- Preservar el desarrollo del capital humano asociado a la actividad.
- Desarrollar y modernizar coherentemente todas las esferas de la sociedad, en apoyo a las prioridades del país en correspondencia con el ritmo de desarrollo de nuestra economía.
- Integrar la investigación, el desarrollo y la innovación con la producción y comercialización de productos y servicios. (pp.5-7)

La sociedad de la información, en la cual vivimos nos ha facilitado una serie de actividades y soluciones a problemas de distinta índole haciendo uso del acceso, manejo e intercambio de contenidos virtuales (Alfonso, 2016; González et al., 2018). De acuerdo con Hernández (2017) la gran cantidad de beneficios que pueden brindar las TIC dependerán ampliamente del uso que le demos y el valor que represente estas para el propio desarrollo. A pesar de ello, el autor menciona algunos beneficios generales que se desprenden del uso de las TIC, entre los que están:

- Facilitan la comunicación.
- Rompe las barreras de distancia, tiempo y espacio.
- Potencialmente, elevan la calidad de vida de las personas.
- En el proceso de aprendizaje, representan un recurso muy útil.
- Concibiendo el internet como herramienta estándar de comunicación, permite el acceso equitativo a la información y a la comunicación. (p. 690)

El acceso a la información y divulgación científica es universal. Para Durán et al. (2016) la competencia digital está dentro de los conocimientos básicos que todo ciudadano debería adquirir según la recomendación del Parlamento Europeo sobre competencias clave para el aprendizaje permanente. Respecto a los múltiples factores que han incidido negativamente

en obtener un buen desarrollo en la alfabetización digital se puede mencionar la brecha intergeneracional. Lo que ha traído consigo en la sociedad actual la necesidad de optar por diferentes métodos de enseñanza que posibiliten incluir a todos en la obtención de conocimientos, para comprender y manipular la información, pero teniendo en cuenta la necesidad de una formación mediática que se desarrolle en aras de favorecer aspectos emocionales y actitudinales de los ciudadanos (Ferres et al, 2012; Yayan et al, 2018). Según Coloma y Salazar (2017), “El papel que hoy tienen los actuales adelantos en el campo de las TIC para todas las esferas de la sociedad es un hecho innegable, e inevitable, y a esta presencia no escapa ninguna actividad humana, incluyendo la Educación” (p. 21).

### **I.3 El adulto mayor y su relación con las TIC.**

Según Aguilar-Flores y Chiang-Vega (2020) la implementación de las TIC en la vida de los adultos mayores ayuda a reducir la barrera espacio-temporal para la formación, ya que se puede aprender en cualquier lugar y momento. Permite una interacción continua con otros programas o personas conectadas; se favorece el trabajo colaborativo y cooperativo; optimiza la capacidad de expresión; se facilita el acceso a recursos de diversas modalidades, textual, video y audio.

Es de importancia conocer que las TIC brindan oportunidades de inclusión a la población adulta mayor, permitiéndoles conservar su autonomía personal, su integración a diversos grupos, dando lugar a un envejecimiento activo, dinámico, más saludable logrando una mejor valoración del adulto de sí mismo evitando su aislamiento social, ya que favorece su comunicación con los otros (Casamayou, 2017).

Lograr mejorar o mantener la salud física, funcional, psicológica y social es un aspecto de vital importancia en el proceso de envejecimiento exitoso. Este objetivo se logra una vez se empodera a los adultos mayores con el desarrollo de nuevas habilidades o capacidades que los lleven a reducir la exclusión social a través del uso de las TIC y de esta manera lograr una actitud positiva hacia este aprendizaje, para el fortalecimiento de las relaciones con familiares, pares y otras generaciones (del Prete et al., 2013).

El adulto mayor experimenta temor al tener que enfrentar el aprendizaje de cosas nuevas, entre ellas las nuevas tecnologías, porque resultan conocimientos novedosos totalmente desconocidos lo que implica que no tienen habilidades en su manejo y lo ven muy difícil de llevar a cabo. Además piensan que su era de adquirir nuevos aprendizajes y ejercitarlos ya pasó y no son necesarios en su vida diaria (Porrás, 2018).

Según Gil González y Rodríguez-Porrero (2017) se identifican cinco perfiles actitudinales frente al uso de las TIC : a) el rechazo: en este sentido la persona adulta mayor realiza un esfuerzo para adquirir un nuevo conocimiento frente al uso de las TIC y por ende experimenta una condición de dependencia que lo induce a una actitud de rechazo; b) la resignación: en este sentido el adulto mayor acepta la incorporación de las TIC en su vida cotidiana como un acto impuesto por terceros (familia, entorno social, etc.) debido a que existe la creencia de que no disponen de las aptitudes necesarias para su uso porque están destinadas a poblaciones más jóvenes; c) la obligación: el uso de nuevas tecnologías es un acto obligado y se relaciona con la necesidad de disponer de mayor seguridad en caso de emergencia, por esta razón entra en juego el uso de los móviles inteligentes y de la tele asistencia; d) el utilitarista: es un perfil de población que tiene una confianza de uso medio alto, considera útil poder desempeñarse en el uso de los móviles y tiene una relación no muy estrecha con internet; e) el entusiasta: es un perfil poblacional que acepta el uso de las TIC en la vida cotidiana, considerándolas como parte de un desarrollo necesario y natural debido a que resulta ser un fenómeno global por el cual la sociedad humana pasa y estará pasando.

Parte del rechazo de los adultos mayores a las nuevas tecnologías se debe al miedo de adentrarse en un mundo demasiado complejo para ellos, a su sentimiento de desfase, a los altos costes que conllevan, a que la publicidad no va dirigida a ellos, supone un esfuerzo mucho mayor que el resto para adaptarse y evolucionar al mismo tiempo que la sociedad. (Cordozo et al, 2017, p. 7)

Es decir que, la presente sociedad más allá de la resistencia de uso, requiere motivación de acceso e impulso de habilidades digitales. La edad no se puede convertir en un impedimento de aprendizaje, más bien en un estímulo de superación personal y adaptación de nuevas formas de aprender, enseñar y convivir (Apaolaza et al, 2014). Recrear historias de vida alrededor de la experiencia del aprendizaje llega a ser un factor motivante para la enseñanza en el uso de las TIC; el aprendizaje de nuevos desafíos tecnológicos se convierte en un

factor de fortalecimiento en el proceso de adaptación en cuanto mejora la flexibilidad mental y aumenta la tolerancia a los cambios que se producen en la vejez (Porrás, 2018).

Por ende, es fundamental reconocer la importancia de las tecnologías en distintos ámbitos, para aumentar la inclusión social, promoviendo un envejecimiento activo en los adultos mayores que vaya en contra de los estereotipos del viejismo. Para los autores Agudo Prado et al. (2013), "Significa una oportunidad de seguir integrados dentro de la sociedad" (p. 21). Debido a ciertas limitaciones de carácter físico que reduce la autonomía personal, las políticas públicas que tienen como objeto la población adulta mayor, deberían poner en marcha procesos de inclusión digital y promover capacitación en el uso de las TIC debido a que éstas pueden tener un alto impacto en la vida cotidiana, favorecer un buen proceso de envejecimiento, mejorar la autoestima y la confianza, permitiendo un continuo crecimiento y desarrollo personal (CEPAL, 2019)

### Conclusiones Parciales

El envejecimiento poblacional es un fenómeno mundial, estimándose su incremento entre el 2020 y el 2030, donde los habitantes del planeta mayores de 60 años aumentarán en un 34 %. A la vejez la acompañan cambios fisiológicos, psicológicos y sociales , ocurriendo múltiples transformaciones. Sus procesos cognitivos sufren alteraciones a nivel de la memoria, la atención y la concentración, todo ello influenciado por el entorno social donde se desarrolla. Su aspecto sociopsicológico enfrenta nuevas condiciones de vida, trayendo consigo problemas de autoestima, depresión y distracción. Los adultos mayores toleran menos el estrés que se deriva de acontecimientos amenazantes en su entorno, de donde se desprende la importancia de comprender el medio social en que vive y se desarrolla para poder cumplir demandas sociales que garanticen su calidad de vida, su estatus social y la necesidad de una adecuada inclusión social. A pesar de las declinaciones que ocurren en esta etapa, se reconoce `por la literatura científica sus posibilidades de aprendizaje, y la adquisición de nuevas formaciones psicológicas, donde aparecen condiciones particulares para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación da paso al surgimiento de la sociedad de la información, promueven la innovación a la hora de buscar alternativas en la creación y búsqueda del conocimiento en todos los ámbitos, desarrollándose cada día más su potencialidad. La información es un elemento indispensable de las nuevas

sociedades, y las tecnologías digitales son las herramientas que nos permiten elaborarlas, difundirlas y acceder a las mismas. En la última década Cuba ha experimentado un desarrollo en el Programa nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Informatización, convirtiéndose en parte de la vida cotidiana. Su uso masivo y ordenado se ha hecho necesario para poder satisfacer las necesidades presentes en todas las esferas de la sociedad, asociado a una mejor eficiencia y eficacia en los diferentes procesos sociales, contribuyendo a una mejor calidad de vida, por lo cual resulta de vital importancia brindar oportunidades de inclusión a la población adulta mayor, permitiéndoles conservar su autonomía personal y su integración social, garantizando un envejecimiento activo, dinámico, evitando su aislamiento social logrando el desarrollo de nuevas habilidades, a través de la motivación y facilidad de acceso a las nuevas tecnologías, contribuyendo a vencer los temores que enfrentan las personas de la tercera edad al adentrarse en un mundo nuevo y complejo para ellos como el de las nuevas tecnologías, dando paso a la superación personal y adaptación de nuevas formas de aprender, enseñar y convivir.

## **Capítulo II. MARCO METODOLÓGICO**

### **FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente capítulo consta de 2 epígrafes en los que se abordan los aspectos metodológicos, a través de los cuales se realizó el estudio y la exposición detallada de los resultados alcanzados con su análisis y discusión.

#### **II.1 Aspectos metodológicos**

##### **II.1.1 Análisis de la metodología utilizada**

Se trata de una investigación de alcance exploratorio, de carácter intrínseco con una metodología cualitativa en la que se realiza un estudio de casos múltiples direccionada hacia la exploración y descripción de las experiencias acumuladas por los adultos mayores en el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en aras de reconocer sus percepciones y significados acerca de ellas en el marco de las demandas que impone la sociedad actual.

Por enfoque cualitativo se entiende al “procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes’ [...] la investigación cualitativa estudia diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados por éste” (Mejía, como se citó en Katayama, 2014, p.43).

Este enfoque se selecciona cuando lo que se busca es profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que perciben subjetivamente su realidad. Se fundamenta en un proceso inductivo, interpretativo y recurrente para generar teorías, yendo de lo particular a lo general, que permite analizar múltiples realidades subjetivas sin una secuencia lineal. Más que una medición numérica, busca los puntos de vista y experiencias subjetivas de los participantes.

El diseño cualitativo por el cual se apoya esta investigación es el Fenomenológico, pues es el indicado cuando lo que se pretende es entender las experiencias subjetivas de las personas sobre un fenómeno o múltiples perspectivas de éste, o sea, explorar, describir y comprender las experiencias narradas por adultos mayores y descubrir a la vez los elementos en común de tales vivencias, con el objetivo de comprender el significado de este fenómeno para ellos.

Cada uno de los adultos mayores que integran la muestra, constituyeron unidades de análisis de la investigación, aunque también lo fueron los significados (definiciones o estereotipos para aludir a la vida), episodios (sucesos sobresalientes), prácticas (actividades rutinarias) y procesos (actividades o acciones que se realizan de manera sucesiva o simultánea con un fin determinado) que fueron explorados. Los aspectos investigados fueron direccionados hacia temáticas en los que se conjugaron elementos resultantes de la revisión de la literatura revisada, con los objetivos trazados para el presente estudio. En correspondencia con los criterios de Hernández et. al (2014) –autores que guían metodológicamente la presente investigación–, no se definen a priori los temas y categorías de análisis, puesto que estas más bien emergen del análisis de la información recopilada con las técnicas utilizadas.

#### Características del entorno:

El municipio de Sancti Spíritus, ubicado en la región central, y sus municipios vecinos son Placetas, Cabaiguán, La sierpe, Taguasco, Jatibonico, Fomento y Majagua. Pertenece a una de las provincias más envejecidas del país. Su población residente es de 109 189 habitantes, de ellos 30.037 (27,5 %) son adultos mayores. Entre las edades de 60 y 79 años, 24941 lo que representa (83 %) de los ancianos (ONEI, 2020). El municipio cuenta con proyectos encaminados al desarrollo territorial; las mejoras en los procesos comunicativos y de gestión de información a través de las acciones de elaboración de estrategias de comunicación, promoción y creación de cadenas de valor aprovechando de forma óptima las potencialidades endógenas para la generación del desarrollo económico y social a nivel territorial, propiciando mejoras en la satisfacción de las necesidades de la población que además se beneficiará con nuevos empleos inclusivos para mujeres y jóvenes. (PNUD, 2018). Al cierre del 2021 este territorio contaba con 7 unidades de servicio de correo y telégrafo, 8 Centros de acceso público para el uso social de las TIC en los Joven Club de Computación, 17 centrales telefónicas digitales, 20497 teléfonos instalados de todo tipo en el área residencial, 97627 teléfonos móviles y 751 teléfonos públicos instalados (ONEI, 2020).

### **II.1.2 Selección y descripción de la muestra de estudio.**

La selección de la muestra se intencionó hacia adultos mayores entre 65 y 75 años, que residieran en el municipio de Sancti Spíritus y a los cuales fue posible acceder para el estudio, por lo cual, de acuerdo a los criterios de Battaglia, 2008 (como se citó en Hernández et al., 2014, p. 423) se considera dentro de las que están orientadas a la investigación cualitativa, como una muestra por conveniencia, quedando constituida por 6 sujetos que respondían a las necesidades de la investigación.

### **II.1.3 Técnicas y métodos.**

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en cada uno de los casos se utilizaron como técnicas la observación y la entrevista.

#### **1. Observación**

Como método científico es una percepción atenta, racional, planificada y sistemática de los fenómenos relacionados con los objetivos de investigación. (Alonso et al, 2003).

Según Hernández, et al. (2014) no es mera contemplación; implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones. Se desarrolló durante la aplicación de las entrevistas. Además, la observación se dirigió a las condiciones del local donde se desarrollaron las entrevistas. Se trazó una guía de observación donde se registran los datos de interés a observar (ver anexo 2).

#### **2. Entrevista**

Fue el método fundamental de la investigación. De acuerdo con Alonso et al. (2003) la entrevista es una de las técnicas más utilizadas y más directa para llegar a los objetivos que se desean y se basa principalmente en las relaciones humanas.

Según Hernández, et al. (2014) la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que los cuestionarios cuantitativos y se define como una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados), permitiendo obtener datos de carácter subjetivo y objetivo.

Existen diferentes tipos de entrevistas:

- a) Entrevista estructurada
- b) Entrevista semiestructurada
- c) Entrevistas en profundidad

En la investigación se aplicó la variante de entrevista semiestructurada (ver anexo 3), pues ella facilita la libre manifestación de los sujetos, de sus intereses informativos (recuerdo espontáneo), sus creencias (expectativas y orientaciones de valor sobre las informaciones recibidas) y sus deseos. De esta manera los discursos espontáneos hacen emerger, más allá de su apariencia informal, relaciones de sentido complejas, difusas y encubiertas, que solo se configuran en su propio contexto significativo global y concreto (Ortí, 1986). Permitió realizar la exploración de las experiencias, valoraciones y respuestas psicológicas que genera en los adultos mayores el empleo de las nuevas tecnologías en el contexto cubano actual.

#### **II.1.4 Procedimiento.**

En un primer momento se realizó una revisión bibliográfica, con el objetivo de indagar en el estado de los estudios sobre las tecnologías de la información, la comunicación y su relación con el adulto mayor, repercusión para su inclusión en la sociedad. De manera que permitiera definir qué tipo de investigación se llevaría a cabo, y así poder elaborar el marco teórico que serviría de plataforma científica al estudio.

Al definir los aspectos teóricos, se procedió a formular el problema de investigación y sus objetivos, quedando elaborado el marco metodológico que sirvió de guía para el estudio y la selección de la muestra. En cada caso se les informó sobre los objetivos de la investigación y se obtuvo su consentimiento para participar lo que permitió proceder a desarrollar la investigación. (ver anexo 1)

Posteriormente se concertaron las citas para la aplicación y grabación de las entrevistas, se realizó una sesión para cada adulto mayor seleccionado, durante el mes de octubre del 2022.

Una vez recogida la información, se procedió a su análisis y se conformaron los resultados de acuerdo a los temas previstos, arribando a conclusiones en correspondencia con los objetivos que dieron origen a la investigación.

## II.2 Integración, análisis y discusión de los resultados de la investigación.

### Caracterización de la muestra

Casos	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación	Estructura familiar	Medios tecnológicos a su alcance
#1	68	F	Universitaria	Jubilada reincorporada al trabajo	Extensa	Teléfono inteligente, computadora, TV inteligente
#2	75	M	Universitaria	Jubilado y reincorporado al trabajo	Nuclear	Teléfono inteligente, computadora, TV inteligente
#3	74	F	Preuniversitario	Jubilada	Extensa	Teléfono inteligente, tablet, computadora, TV inteligente
#4	74	F	Universitaria	Jubilada	Nuclear	Teléfono inteligente, TV inteligente
#5	68	F	Preuniversitario	Jubilada	Extensa	Teléfono móvil, TV
#6	68	F	Preuniversitario	Jubilada	Extensa	TV inteligente

## II.2.1 Presentación y análisis de los resultados.

### Caso 1:

Sujeto femenino de 68 años de edad, con un nivel de escolaridad universitaria y máster en ciencias. Jubilada y recontratada como Profesora Auxiliar en la Universidad “José Martí Pérez” donde siempre ha trabajado. Además, dentro de sus funciones desempeña la presidencia de la Cátedra del Adulto Mayor en la provincia. Convive con su esposo, una hija y su nieta, su hijo se encuentra cumpliendo misión fuera del país. Aspecto e higiene personal adecuado, lenguaje claro y coherente, se mostró dispuesta, tranquila, relajada e interesada en las interrogantes que se abordaron sobre el tema. No se observaron limitaciones físicas ni cognitivas que impidieran el aprendizaje, responde adecuadamente a todas las preguntas realizadas.

Sus primeras necesidades de relación con las nuevas tecnologías, surgen cuando fue a confeccionar su tesis de culminación de estudios universitarios, para lo cual recibió un curso de computación al que dice haber llegado con mucho interés y curiosidad, pero también con un poco de miedo, al inicio se sintió tensa y presionada.

*“...Cuando yo comencé mi trabajo de diploma yo nunca había visto una computadora, aquello me impactó...”*

Su desconocimiento le hizo pensar que en la computadora, podría mantener su estilo personal de escritura en letra cursiva para la redacción de su trabajo, porque era la que más le gustaba, lo cual la llevó a realizar una pregunta a su profesora que al cabo de los años, cree que pudo quedar en ridículo delante de todos sus compañeros, pero la falta de conocimientos en todos ellos, evitó el desarrollo de un conflicto emocional en el sujeto.

*“...¿Profesora esta computadora tiene letra cursiva? ¿Yo quiero saber si puedo escribir mi tesis en letra cursiva?...”*

*“...Yo no sabía nada de eso, pero bueno casi nadie se rió porque estaban igual que yo, al mismo nivel y no sabíamos nada...”*

El conocimiento adquirido durante ese curso de computación no lo pudo llevar a la práctica porque no disponía del equipo tecnológico para trabajar, y no fue hasta muchos años después, cursando una maestría que se puso en contacto nuevamente con una

computadora, que entonces eran de una nueva tecnología, más sofisticada, por lo que precisaba de nuevos conocimientos y habilidades.

*“...Aquella computadora me parecía una cosa rara porque ya no eran igual que en las que yo aprendí. Yo no sabía ni pasar correo, ni hacer nada, nada, nada...”*

Ya para entonces contaba con el apoyo de su hijo que tenía conocimientos de computación y se ofreció para ayudarla.

*“...Me senté una noche con él hasta las 5 de la mañana y allí aprendí muchísimo...”*

El desconocimiento y la poca destreza en las habilidades fueron causa de estrés, preocupación, miedos, angustia. Cuenta que mientras redactaba su tesis de maestría, accidentalmente minimizó el documento, y al no saber qué era eso pensó haber perdido todo el trabajo confeccionado, entonces, muy asustada hizo venir a su hijo en horarios de la madrugada.

*“...Un día se me borró todo, se me perdió y yo empecé a llorar y llamé a mi hijo a las 3 de la mañana para ver qué podía hacer, llegó y estaba minimizada, me dijo, tú crees lo que es venir yo de allá de mi casa a aquí y mira, aquí está la maestría...”*

Sin embargo, hoy reconoce que ha llegado a desarrollar habilidades para el uso de las tecnologías gracias al apoyo de la institución en la que trabaja y a sus compañeros de trabajo. Al mismo tiempo ha contado con apoyo familiar no solo para facilitarle el aprendizaje, sino también para adquirir aparatos tecnológicos, viéndose favorecida con celular y televisor inteligentes, lo que le ha permitido poder aplicar y desarrollar lo aprendido en el accionar de la vida cotidiana.

*“...Bueno uno nunca acaba de aprender, por ejemplo, yo no sabía hacer cursos online, tuve la necesidad de aprender. Un día me propusieron un curso del adulto mayor, y me dijeron, no te preocupes que te mandamos el link, y yo le dije a mi nieta, ¿mima, que cosa es el link? Entonces ella se sentó conmigo y me ayudó, así lo logré y después de eso he seguido yo sola...”*

Al mantenerse laboralmente activa, a diario se le presentan nuevas necesidades en su quehacer profesional, lo que le exige superación constante, motivándola a desarrollar nuevos

aprendizajes, ganar una mayor confianza en sí misma, autonomía, independencia y a elevar su autoestima.

*“...Estoy obligada a leer libros digitales, y a publicar por lo que necesito buscar mucha bibliografía, así como entrar a las editoriales...”*

*“...Yo siempre he tenido tarjeta magnética desde que me jubilé y nunca le cogí miedo, el primer día fui al banco, le dije a una compañera que me enseñara, me explicó cómo se hacía, y desde ese primer día yo cobré sola. También hago uso del transfermóvil...”*

*“...Yo conozco sobre las tiendas online, sé los pasos a seguir, pero es demasiado lento y no tengo tiempo para eso...”*

No reconoce limitaciones físicas o cognitivas que le interfieran en el aprendizaje de las nuevas tecnologías. Señala limitantes como disponibilidad de tiempo para incursionar en nuevos aprendizajes y la pobre infraestructura en la universidad donde trabaja en lo referente a los aparatos digitales.

*“...Quizás el tiempo, porque mira yo no sé hacer un aula virtual y no tengo tiempo para sentarme con alguien que me enseñe a hacerlo y realmente eso es un problema. Tendría que hacerlo desde mi casa porque en la universidad tampoco hay condiciones, no son suficientes las máquinas para trabajar para que yo me sienta allí a aprender...”*

En general en las experiencias conservadas predominan vivencias positivas relacionadas con las tecnologías y reconoce los beneficios que aportan las TIC para la comunicación, el intercambio social, para trazar estrategias de nuevas formas de enseñanzas, pero en lo personal reconoce sobre todo su importancia para mantenerse activa, facilitar su trabajo.

*“...Yo antes pensaba que era un lujo y realmente es una necesidad...”*

*“...Bueno en primer lugar yo tengo un hijo que está de misión en Angola y lo veo todos los días, si no fuera por ese desarrollo digital, porque tengo un teléfono, y porque sé manejarlo no podría hacerlo. Mi mamá vive en Tuinucú y también la veo todos los días...”*

*“...Lo otro positivo es la posibilidad de preparar con facilidad una clase. Envío mensajes a través de WhatsApp a los trabajadores del núcleo del partido, lo que me facilita el trabajo...”*

Además, reconoce lo positivo de las TIC para disfrutar su tiempo de ocio y servir a sus iguales, lo que ha favorecido su interpretación y concepto acerca de las nuevas tecnologías.

*“...He podido hacer uso de mis conocimientos para ayudar a los adultos mayores que participan en la Cátedra y me satisface ver cómo van avanzando...”*

*“...Bueno, cuando la pandemia, durante el aislamiento social facilitó las clases a distancia, mi esposo que ha estado enfermo y es profesor no ha dejado de dar su asignatura. Si no fuera por ese desarrollo nada de esto fuera posible...”*

También conserva experiencias y episodios negativos, algunos de ellos relacionados con la comunicación a través de las redes sociales y dados por el desconocimiento de conceptos y pasos a seguir en el desarrollo de algunas actividades relacionadas con las tecnologías, las cuales constituyeron un motor impulsor en su motivación por el aprendizaje, favoreciendo su adaptabilidad ante las nuevas necesidades de conocimiento y desarrollo personal.

*“...Por error di un like donde no debía en un texto que no tenía que ver nada con mis principios lo que me hizo sentir muy mal y no sabía quitar aquello que yo había hecho...”*

*“...Se me publicó en Facebook una encuesta que yo había llenado acerca de si yo quería ser bailarina, todo por fastidiar, y yo decía y ahora que yo hago, y no supe qué hacer, y la gente riéndose de mi publicación, hasta mis hijos, por lo que tuve que aclarar que fue por ignorancia...”*

Con respecto al panorama actual de la informatización en la sociedad cubana considera que las TIC han cambiado nuestra sociedad y que la adaptación a ellas direcciona nuestra evolución a la necesidad de adquirir conocimientos para poder dar soluciones a situaciones que se han vuelto cotidianas, tanto en la vida social como en la personal y educativa en el panorama actual de informatización en nuestro país. Lo que ha conllevado al incremento de las demandas sociales en el orden económico, educativo, social y personal.

*“...Independientemente de las limitaciones que tenemos ahora en el país con la electricidad, incluso con la deficiencia de equipos que hay en las escuelas y en los hogares, que el uso del internet en Cuba no tenga todavía el ancho de banda necesario. Yo pienso que sin los avances logrados hoy no sería posible el desarrollo científico que tiene Cuba, no se hubieran podido hacer las vacunas que se hicieron para frenar la COVID-19, en definitiva, estos adelantos nos llevan a un desarrollo superior...”*

*“...Se ofertan nuevas formas de compras, pagos y trámites personales sin la necesidad de la presencia física, lo que nos facilita la vida, por ejemplo, tenemos el transfermóvil, tarjetas magnéticas, compras online...”*

No obstante, reconoce que la mayoría de los adultos mayores no poseen el conocimiento necesario para enfrentar estas demandas, se les dificulta su acceso a los dispositivos digitales por su bajo estatus económico. Lo que pone de manifiesto las necesidades sociales económicas y estratégicas vivenciadas por el sujeto y que en su concepto actúan desfavorablemente en la inserción de este sector al conocimiento de las nuevas tecnologías, generando falta de autonomía y aislamiento social.

*“...Considero que la mayoría de los adultos mayores no están preparados para poder desenvolverse ante estas demandas, hay dificultades en el desarrollo de las alternativas para la enseñanza del adulto mayor, en primer lugar, el salario o la pensión que tienen los adultos mayores no les permite adquirir un celular, una computadora, y entonces hay muchos que viven solos que no tienen con qué hacerlo, eso es una limitación...”*

*“...La Cátedra del Adulto Mayor es una vía ideal, pero la representación en esta de la totalidad de adultos de la provincia es mínima, además el programa del curso básico inicial no trae la computación, esta se les da posterior al primer año, para lo que ellos tienen que ir al Joven Club donde aprenden algunos elementos básicos, siempre se les dice que pueden ir a practicar a la Universidad, a las escuelas cercanas de su territorio, que pueden usar los teléfonos de la familia, pero estas opciones no están exentas de dificultades, como la falta de tiempo y equipos no disponibles...”*

Señala otros factores que pudieran incidir positiva o negativamente a la hora de lograr los mayores conocimientos, entre ellos cree importante conocer las características de esta edad, en la cual se adquieren nuevas formaciones psicológicas y se presentan necesidades de continuidad social, de actualización, de estudio, aprovechando el cúmulo de experiencias laborales que conservan, pero que en su criterio, requieren de condiciones particulares para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

*“...La mayoría de los adultos mayores no están preparados, todo el mundo no tiene la misma necesidad, también tiene que ver con el nivel cultural. Tú sabes que las necesidades exigen que uno se supere y que uno busque la manera...”*

*“...Para aprender hace falta también una guía, que los jóvenes no se desesperen con los adultos mayores, que no quieran hacerlo todo rápido, porque así no puede ser. Las personas cuando aprenden, creen que los demás son anormales y no se dan cuenta que todo el mundo empieza de cero, pero en un adulto mayor cuando comienza, que enciende una computadora, que le tiene miedo prácticamente, debemos reconocer que ese adulto está frente a algo desconocido y totalmente nuevo para él...”*

*“...Hay adultos mayores que no saben cobrar por tarjeta, pero pienso que es por falta de enseñanza, es decir que en su familia no les enseñan. Si la familia los orientara fuera muy bueno...”*

Al solicitarle ideas sobre vías o acciones para contribuir a la preparación de los adultos mayores en el empleo de las TIC, propone estrategias en las que el apoyo familiar juega un papel muy importante.

*“...Si desde la comunidad se incentivara la participación de los adultos mayores en La Comunidad de la Familia, en las Cátedras del Adulto Mayor, estos pudieran aprender, vieran la necesidad de conocer y usar las tecnologías. Esa es una vía, que no es la única, la otra es la familia, los más jóvenes los pueden ayudar, para que sean independientes...”*

*“...A pesar de ser difícil, creo que de manera estatal, si les facilitan a ellos adquirir algunos de los dispositivos que facilitan la vida, porque sí la facilitan...”*

## Caso 2:

Se trata de un sujeto masculino de 75 años de edad, con un nivel de escolaridad universitario. Jubilado y recontratado, como profesor Auxiliar a tiempo parcial en la Universidad “José Martí Pérez”. Además, dentro de sus funciones ejerce como especialista en asesoría jurídica. Actualmente convive con su esposa porque sus hijos residen fuera del país. Su aspecto e higiene personal son adecuados, lenguaje claro y coherente, se mostró dispuesto, tranquilo, relajado e interesado en las interrogantes que se abordaron sobre el tema. No se observan limitaciones físicas ni cognitivas que le impidan el aprendizaje y responde adecuadamente a todas las preguntas realizadas.

Refiere que antes de la era digital, el teléfono fijo, la máquina de escribir mecánica, la radio y la televisión le parecían fabulosos para desarrollar su actividad profesional y social. Su relación con las nuevas tecnologías, surge por la necesidad de adquirir estos conocimientos para su desarrollo profesional y personal, lo que no estuvo exento de preocupaciones, temores e inquietudes dado lo novedoso de la situación, pero el interés por afrontar esas dificultades y su capacidad de resiliencia, convirtieron el reto en oportunidad para su crecimiento personal y profesional.

*“...Con la llegada de las nuevas tecnologías a la educación sentí presiones, pero pasé un curso elemental de computación que más o menos me abrió las puertas en este ámbito. Tuve que aprender a conectarme con una o dos editoras extranjeras para enviarles los materiales que escribía, los revisaran y me los publicaran...”*

*“...mis primeros contactos con celulares fueron con teléfonos ajenos, entonces los tocaba, pero no me atrevía a hacer mucho, hasta que no tuve un celular propio no lo pude desentrañar...”*

Para el desarrollo de sus habilidades, contó con algunos apoyos.

*“...Lo que he aprendido ha sido preguntando y dándome cabezazos, un hijo que tengo informático y un compañero de trabajo me ayudaban. Lo otro es como se dice popularmente, cacharreando...”*

En las vivencias conservadas relacionadas con las TIC, no fueron frecuentes las alusiones a episodios negativos, aunque se aprecia cierta añoranza por los equipos tradicionales con los

que precozmente se relacionó por necesidades laborales y satisfacían sus necesidades en aquellos momentos, sin embargo ha habido una actitud positiva y cierta facilidad para aprovechar el apoyo familiar, económico, social y la disponibilidad de equipos como computadora y celular de última generación; lo que unido a su curiosidad por incursionar en las nuevas tecnologías, conllevaron el desarrollo de habilidades que facilitan su actividad profesional.

*“...Soy un hombre del siglo XX por tanto soy amante de la electricidad, del teléfono analógico y de la máquina de escribir mecánica. No desdeño los avances tecnológicos porque tengo una laptop, tengo un celular, y desde hace unos años, gracias a la actividad laboral aquí y allá he podido interactuar con estos medios. En mis clases utilizo mucho la literatura digital, tengo algunos materiales docentes escritos por mí, publicados en Cuba y fuera del país...”*

Refiere que solo conoce lo elemental en lo relacionado con las TIC, pero estos conocimientos han contribuido a su desarrollo personal, a cumplir con sus metas y a ser más útil en su quehacer profesional.

*“...Lo que sé de informática es lo elemental, cortar, pegar, transformar un pdf. En internet también tengo conocimiento de algunas cosas, mucho más ahora que tengo un celular que me permite avanzar en esta tecnología, la aplicación que más utilizo es el WhatsApp y el correo electrónico, el Messenger no lo utilizo y Facebook no es de mi agrado...”*

Sin embargo, se muestra reacio al empleo de algunas plataformas, aunque reconoce su utilidad.

*“...La tarjeta magnética sé utilizarla más o menos porque no lo hago con mucha asiduidad, mi esposa es la que va...”*

*“...Conozco el uso del transfermóvil, pero no lo utilizo, no sé utilizarlo, nunca he intentado, creo que hasta el momento no me ha hecho falta, pero sé del valor utilitario que tiene. No tengo conocimiento para realizar una compra por internet, si me agradaría adquirir ese conocimiento, pero eso implica restarles tiempo a otras actividades que me seducen más ...”*

*“...En algún momento de mi vida me he visto afectado por no disponer de los conocimientos necesarios, digamos que de manera abrumadora no, pero cuando tengo un problemilla voy con uno que sepa, entonces como la gente siempre es abierta conmigo, me resuelven y entonces me quito esa carga de arriba...”*

Señala limitantes para su desarrollo en el ámbito profesional en la universidad donde labora y que mellan su interés por el dominio de las TIC y generan frustración y vivencias negativas: falta de tiempo, escasa infraestructura logística y de medios tecnológicos, y en los momentos actuales, frecuentes afectaciones por la falta de fluido eléctrico que le impiden desplegar su accionar.

*“...Bueno aquí existen mucho los sitios virtuales, el aula virtual, y en honor a la verdad le he prestado poca atención porque la infraestructura logística es muy mala, comencemos ahora por la electricidad porque para poder entrar a un sitio virtual hay que tener electricidad, entonces cuando se logra entrar pues no hay contacto, no permite la entrada, entonces yo me he desentendido un tanto porque no dispongo de tanto tiempo...”*

*“...La falta de conexión en los momentos que la necesito para trabajar, que estoy recibiendo algún material y de buenas a primeras se interrumpe porque faltó el fluido eléctrico, o porque sencillamente se cayó el servidor, en fin, son más bien, fracasos de la infraestructura tecnológica, porque es muy obsoleta...”*

Reconoce los beneficios que aportan las TIC para la comunicación, el intercambio social, para la adaptación a nuevas formas de desplegar su conocimiento, mantenerse informado y activo dentro de la sociedad, lo que ha contribuido a su superación personal y todo esto genera vivencias positivas.

*“...Pero lo que me ha fascinado es la facilidad de la comunicación casi que inmediata y la transmisión de la información a una velocidad casi, que de la luz. Puedo comunicar con mi hijo que está en los Estados Unidos, contarnos historias, reírnos...”*

*“...Cuando logro entrar en sitios digitales diversos como lo es la gaceta oficial, que siempre estoy tras de ella, cuando entro a alguna organización internacional de las que se dedican a la investigación, pues me alegra sobremanera...”*

Con respecto al panorama actual en la sociedad cubana, reconoce la necesidad de la informatización por sus grandes beneficios demostrados en el mundo en todas las esferas. Sin embargo cree que las condiciones con las que cuenta el país no son las ideales por las limitaciones que antes señaló en su experiencia personal y que cree que son comunes a todos los ámbitos.

Desde su perspectiva los adultos mayores no están preparados para afrontar las demandas que impone una sociedad informatizada y en la práctica dedican su tiempo a la satisfacción de otras necesidades priorizadas.

*“...Considero que hay dificultades en el desarrollo de las alternativas para la enseñanza del adulto mayor, hay que buscar estrategias para elevar su motivación para de esta forma luchar contra cierta reticencia de los adultos mayores, lo que implica su poca participación en los centros de enseñanza que se han creado con este objetivo, como el Joven Club y la Cátedra del Adulto Mayor. La gente es reacia a participar en los centros de enseñanzas, no hay tiempo, y muchos carecen de equipos tecnológicos...”*

*“...Existe poca participación de los adultos mayores en los centros de enseñanzas, el adulto mayor de nuestro país se caracteriza por ser un ente activo, con necesidades económicas, por lo cual luego de la edad de jubilación se reincorporan a trabajar, tienen que cumplir con un horario laboral y no disponen de mucho tiempo para dedicarle al aprendizaje de las tecnologías...”*

No obstante, propone algunas acciones que pudieran contribuir a la preparación de los adultos mayores para el empleo de las TIC.

*“...Ayudaría en este sentido hacer una campaña promocional asesorada por los joven clubs de computación creándose diferentes locales donde se puedan desarrollar cursos de informática, pudieran abrirse aulas en determinados horarios para propiciar que los adultos mayores se puedan planificar para sacar tiempo que les permita participar...”*

*“...Crear más Cátedras del Adulto Mayor para que puedan suplir las demandas del envejecimiento poblacional...”*

### Caso 3:

Sujeto femenino de 74 años de edad, con un nivel de escolaridad preuniversitario, la cual se desempeñó como maestra y técnico medio en economía. Jubilada, vinculada a la Cátedra del Adulto Mayor y miembro de la Unión Internacional de Escritores, donde se dedica a la poesía. Actualmente convive con su esposo, una hija y su nieta, su otro hijo reside fuera del país. Mantiene aspecto e higiene personal adecuado, con lenguaje claro y coherente, al inicio de la entrevista refiere sentirse preocupada por problemas personales, pero en el transcurso de la misma se mostró dispuesta, tranquila, relajada, a gusto con el tema e interesada en las interrogantes que se abordaron. No se observan limitaciones físicas ni cognitivas que le impidan el aprendizaje, responde adecuadamente a todas las preguntas realizadas. Al finalizar se mostró agradecida, alegando que le había hecho bien conversar.

Sus primeros acercamientos a las nuevas tecnologías, surgen por la necesidad de compartir las poesías que ella escribía, y hacer contacto con la Unión Internacional de Escritores. Hasta ese momento desarrollaba su actividad a través de medios tradicionales como la máquina de escribir mecánica, veía en las nuevas tecnologías un enemigo de los conceptos y principios de nuestra sociedad.

*“...Lo poco que yo escribía lo hacía a mano y cualquier cosa a través de mi hija y mi nieta que dominan muchísimo la tecnología me lo pasaban para la computadora...”*

*“...Por la Cátedra nos ofrecieron un curso de computación, pero como yo no tenía una noción de nada me perdía, además para ese entonces no tenía cómo llevarlo a la práctica, fue a través de mi nieta y mi hija que pude adquirir los conocimientos que tengo...”*

Su desconocimiento la hacía ver solo cosas negativas acerca de las tecnologías, por lo que en los inicios se mostró poco motivada en el acceso a los equipos y en aprender a manejarlos.

*“...Para ser sincera, yo al inicio despreciaba las tecnologías, las veía como a un enemigo, las culpaba de tergiversar las ideas de los jóvenes, tenía miedo de que ellas penetraran su inmadurez, le hice la guerrita, pero después que lo conocí y aprendí, veo toda la utilidad que nos puede aportar...”*

Con el tiempo fue descubriendo las ventajas de las TIC y con el apoyo principal de su familia, pero también a través del intercambio con sus compañeros de la Cátedra del Adulto Mayor, llegó a desarrollar habilidades para utilizarlas. La imagen negativa inicial fue tornándose más positiva en la medida que pudo adquirir equipos de última generación como teléfono móvil, tablet, computadora, lo que le permitió aplicar lo aprendido y comprobar sus beneficios en la vida cotidiana y en su desarrollo como escritora.

*“...Estoy a la mitad del conocimiento, pero para mí ha representado mucho, me desenvuelvo en el WhatsApp, el Messenger, sé cobrar por la tarjeta magnética, mi hija me enseñó. Me ha ido mejor con el teléfono, me cuesta mucho todavía trabajar en la computadora. Además de esto me llegó un tablet de mi hijo más grande y busco mucho Ecu Red...”*

*“...No dispongo del tiempo para poder estar con mi nieto que es el que sabe y me aclara las dudas y me explica como tengo que hacer las cosas porque él no vive conmigo...”*

Conserva vivencias positivas que guardan relación con los beneficios aportados por las TIC en el desarrollo de la comunicación, el intercambio social, compartir y nutrirse de conocimientos generales. Contribuir al desarrollo de la poesía, a mantenerse actualizada y vinculada. La considera una vía para defender sus convicciones acerca de la revolución.

*“...Ha favorecido el desarrollo de mi poesía, estoy en un grupo de grandes poetas iberoamericanos, a donde mando mis grabaciones y adquiero poesía...”*

*“...Me comunico con mi familia y sé sobre su salud ya que no los puedo visitar con frecuencia, nos permite estar actualizados, conozco de los libros que se están vendiendo en el mercado, cual está en la librería...”*

*“...A través del internet doy opiniones de política, de todos nuestros logros, visito mucho Ecu Red y busco sobre la medicina verde por lo que actualizo mis conocimientos para ayudar a los demás...”*

El camino recorrido para el aprendizaje y desarrollo de habilidades, no ha sido llano, también narró episodios lamentables que generaron emociones negativas.

*“...En una ocasión por tocar donde no era, compartí una regla ortográfica que había guardado para mí que decía, delante de todo culo va un acento, por ejemplo, espectáculo, y eso recorrió medio mundo, escritores amigos míos daban su opinión a mi favor, pero qué bochorno para mí...”*

*“...La primera vez que me comuniqué con mi hijo que estaba de misión, su respuesta fue, estoy bien CC, porque se llama Carlos Cesar, y dije, dios mío, tanto que le he escrito a mi hijo, con tanto sacrificio y mira lo que regresa. En el tiempo que regresó de la misión médica, todo el tiempo lo pasaba con el celular, veía como que no me daba a mi toda la atención...”*

Acerca del panorama actual de la informatización en Cuba, considera que las TIC han cambiado la sociedad y que cada vez son más necesarias para poder dar solución a situaciones cotidianas, tanto en la vida social como personal. Sin embargo, ella se ha interesado poco por aprender a utilizarlas más allá de lo que sea la publicación de sus poesías o la comunicación a través de la telefonía móvil, se conforma con que sea su hija quien se encargue de todo lo que dependa de las TIC para otros fines.

*“...Pienso que en los tiempos que estamos viviendo sin el uso de las tecnologías no pudiéramos relacionarnos..., mira, en los tiempos de la COVID-19 pudimos mantener el contacto y dar las clases a distancia...”*

*“...Sí, yo conozco sobre los adelantos del país, que se hacen compras online, la existencia del transfermóvil, que sirve para pagar la corriente, el gas, el teléfono, pero no lo llevo a la práctica, nunca lo he realizado, mi hija es la que sabe...”*

Considera que a los adultos mayores les falta avanzar mucho en este sentido.

*“...En cuanto a la actualización de los adultos mayores sobre las nuevas tecnologías existentes en el país, quizás todo falte, yo que me gradué en esta universidad hace años, y sigo, considero que estoy a la mitad, porque esto de la tecnología es un manantial de conocimientos...”*

En general piensa que los adultos mayores necesitan una especie de mediador para adquirir nuevos conocimientos en ese sentido. Por ello considera importante que esta parte de la

población acceda de forma permanente a determinadas vías de aprendizaje acorde a las características de la edad para mantenerse actualizados.

*“...Necesitamos de quien nos enseñe, se nos hace más difícil aprender, a veces tenemos que anotar las cosas para no olvidarlas, somos más lentos a la hora de aprender, pero con insistencia y si nos tienen paciencia, aprendemos. Cuando la familia nos ayuda, nos apoya y trata de enseñarnos, vamos pasando mejor, porque todo esto es nuevo para nosotros...”*

*“...Hay adultos mayores que no saben nada, unos porque no han tenido quien los enseñe, y otros porque usted sabe, nuestra pensión no da para un teléfono y mucho menos una computadora, por otro lado, está la recarga que es mucho dinero...”*

Propone estrategias comunitarias que involucren a las organizaciones de masas para adiestrar a los adultos mayores en el empleo de las TIC.

*“...Quizás si a través de la federación, de los CDR, se crearan grupos que incentivaran al adulto mayor en la necesidad de aprendizaje sobre las tecnologías...”*

*“...Si hubiera alguien que se reuniera en la cuadra para conocer los que tengan interés y ofrecerles vías de enseñanzas, pienso que sí se lograría mejorar los conocimientos de los adultos mayores. Las personas al final somos positivas, puede haber alguien negativo, pero a la mayoría nos gusta conocer y vemos bien eso de adquirir conocimientos...”*

*“...En los joven clubs deberían ajustarse horarios para los adultos mayores que faciliten su participación, y dirigidos por personas calificadas en la enseñanza de la tercera edad...”*

#### **Caso 4**

Sujeto femenino de 74 años de edad, con un nivel de escolaridad universitario, licenciada en educación, trabajó como maestra de matemática. Actualmente Jubilada e integrada a la Cátedra del Adulto Mayor. Convive con su hijo mayor, el menor reside fuera del país. Aspecto e higiene personal adecuado, con lenguaje claro y coherente, se mostró dispuesta, tranquila, relajada, risueña, a gusto con el tema e interesada en las interrogantes que se

abordaron. No se observan limitaciones físicas ni cognitivas que le impidan el aprendizaje, y responde adecuadamente a todas las preguntas realizadas.

Su primer acercamiento a las nuevas tecnologías fue a través de un curso de computación exigido por su centro laboral, que quedó en el plano teórico porque nunca lo llevó a la práctica. Llegó a dicho curso preocupada, con miedo a no aprender lo que se esperaba, temía acercarse a una computadora, pero ese contacto prácticamente allí no sucedió.

*“...Cuando trabajaba pasé un curso de computación en La Habana, pero en realidad nunca tuve vinculación con la máquina...”*

Luego de su jubilación se interesa por aprender sobre las tecnologías para ocupar su tiempo libre, ampliar sus relaciones sociales y evitar el aislamiento. Sus primeros pasos en ese sentido fueron a través de la cuenta de correo electrónico de su hijo que le facilitó el acceso, después la ayuda de su nieto, la Cátedra del Adulto Mayor y un Joven Club de computación fueron dándole el apoyo necesario para desarrollar habilidades.

*“...En los inicios yo no tenía ningún conocimiento, fue a través de mi nieto que tenía una computadora con la cual me enseñaba a trabajar, me explicaba los pasos, y me los anotaba para que no se me olvidaran, después yo empecé solita a enfrentarme a la realidad...”*

*“...En los primeros momentos me asustaba mucho pero después me decidí y ya hago muchas cosas...”*

*“...Me vi más motivada aún sobre las tecnologías porque quería integrarme a la red que tenían creada los 5 héroes sobre los participantes en la alfabetización...”*

*“...En la Cátedra pasamos un curso de computación apoyados por un joven club móvil que se encontraba en el parque, donde los compañeros nos orientaban, nos enseñaban a conectarnos y a desarrollar otras actividades...”*

*“...Hace 3 años un amigo de mi hermano me mandó un teléfono de regalo, en los primeros momentos no sabía manipularlo y mi hijo me encaminó ...”*

Al apoyo familiar y social se suma la disponibilidad de equipos como celular inteligente y computadora, lo que le ha permitido poder aplicar y desarrollar lo aprendido en el accionar de la vida cotidiana.

*“...En el teléfono creé un grupo de WhatsApp con los compañeros de mi Cátedra, también me suscribí a un canal de YouTube...”*

*“...Sé cobrar por el cajero automático, recibí ayuda de mi hijo y de los compañeros del correo que nos explicaron los pasos a seguir...”*

Su teléfono móvil, si bien facilita el desarrollo de ciertas habilidades, la priva de otras al no permitirle instalar muchas aplicaciones.

*“...Mi teléfono es un iPhone 5 que trabajar con él es bastante difícil aquí en Sancti Spíritus. No me permite instalar el transfermóvil, ni las aplicaciones para comprar por internet, por lo que no puedo aprender sobre eso, cuando pueda cambiar de celular lo haré...”*

Entre las ventajas y beneficios que representan las TIC se refiere a las facilidades para la comunicación, el intercambio social, para la superación y el desarrollo personal. La considera una vía para defender sus convicciones acerca de la revolución.

*“...A través de la computadora pude difundir todo lo que hacíamos en la Cátedra apoyando la lucha por los 5 héroes, y recibir de la red al mismo tiempo toda la información que necesitaba, esto me permitió desarrollar magníficas relaciones con René Gonzales y con Gerardo...”*

*“...Las tecnologías contribuyen a que yo esté tranquila, porque puedo saber a diario de mi nieto que está en Angola y de mi otro hijo que se encuentra en Canadá...”*

También refirió experiencias negativas dadas por falta de habilidades en algún momento o por la recepción de mensajes desagradables a través de las redes sociales.

*“...A veces he recibido llamadas que me asustan porque no sé cuál es su procedencia...”*

*“...He recibido ataques de adversarios al divulgar algo bonito de lo que se hace en Cuba...”*

*“...A veces por desconocimiento no he sabido incorporar a un compañero que quiere unirse a mi grupo, me he trabado y me he sentido disgustada por no saber hacerlo...”*

Aprueba que en los últimos tiempos ha ocurrido un desarrollo de la informatización en Cuba, lo cual ha favorecido el desarrollo científico y de otras esferas de la sociedad, pero reconoce que no todos los adultos mayores cuentan con los conocimientos o recursos necesarios para beneficiarse de las tecnologías.

*“...Tener conocimientos sobre la tecnología es muy necesario porque el mundo cada vez se desarrolla más, aquí nos ha servido en el desarrollo de la educación, creándose nuevos programas, las tele clases han ayudado mucho...”*

*“...En nuestro país el desarrollo tecnológico presenta sus dificultades por la situación económica que estamos enfrentando. Pienso que hay muchos adultos mayores que están fuera del alcance de los conocimientos, se hace muy difícil adquirir un aparato digital, están muy costosos, y se dificulta para muchas personas tener acceso a ellos...”*

Reconociendo la tendencia creciente al envejecimiento poblacional considera importante crear más centros de enseñanza que preparen al adulto mayor.

*“...Yo pienso que los adultos mayores que no pueden integrar la cátedra necesitan de otras vías para poder actualizarse con las tecnologías, o al menos aprender algo...”*

*“...Hay muchos adultos mayores que viven solos, que no pueden contar con la familia para que los enseñe por lo que se les dificulta adquirir conocimiento...”*

*“...La televisión puede ser un medio para enseñar acerca de las tecnologías, así como para hacerle un llamado a la familia en la importancia de su ayuda en el aprendizaje del adulto mayor...”*

*“...Emplear más los joven clubs en la enseñanza de las tecnologías al adulto mayor...”*

## Caso 5

Sujeto femenino de 67 años, con un nivel de escolaridad universitario. Jubilada por enfermedad, luego de 36 años como maestra primaria. Convive con su esposo, su hija y su nieta. Aspecto e higiene personal adecuado, con lenguaje claro y coherente, al inicio no se mostró a gusto con el tema, refiriendo que ella no tenía muchos conocimientos sobre las tecnologías, pero en el transcurso de la entrevista se mostró dispuesta, tranquila, relajada, respondiendo a las interrogantes de forma adecuada. No se observan limitaciones físicas ni cognitivas que le impidan el aprendizaje.

Sus primeras experiencias en relación con las nuevas tecnologías, se produjeron en el ámbito laboral, ante la necesidad de adquirir conocimientos informáticos para desarrollar su actividad. Recibió un curso de computación en su propio centro de trabajo y rememora sus temores para manipular la computadora.

*“...Cuando me encontraba trabajando tuve la necesidad de aprender a trabajar en la computadora, para buscar materiales para los niños, me sentía un poco estresada trabajando en la computadora, con miedo a que se bloqueara, pasé mi trabajo para aprender porque era algo desconocido para mí, nos evaluaban mensualmente y siempre salía a flote...”*

Al jubilarse perdió el contacto con las tecnologías por carecer de equipos para poner en práctica lo aprendido.

*“...Lo que pude aprender mientras estuve trabajando se me olvidó, porque después me retiré, y ya no tuve más contacto...”*

*“...Con mi pensión me era imposible comprarme un teléfono, están muy caros y hay otras necesidades, este año fue que me compraron este teléfono de teclas por la necesidad de comunicarme con los míos. Todavía estoy aprendiendo, o sea, que aún no es una cosa que sepa usarlo...”*

Luego de su jubilación buscó un acercamiento a la Universidad del Adulto Mayor, pero no le fue posible integrarse por carecer de información al respecto.

*“...Se me ha hecho difícil, no he podido incorporarme a la Cátedra del Adulto Mayor. Le he caído atrás, y no hay manera, estoy en eso desde que me retiré, para documentarme más...”*

Reconoce las ventajas de las tecnologías para la juventud, pero señala limitaciones para el adulto mayor, y en la práctica se autolimita para su empleo.

*“...Yo le veo a las tecnologías muchas ventajas para la juventud, para mí no, porque ya yo estoy vieja, pero bueno yo quisiera aprender para poder hacer las cosas por mí misma, se que ya estoy vieja, pero ahora todo es por el teléfono, comprar, pagar las cosas, cobrar, pero no me he puesto para eso, porque no tengo teléfono moderno...”*

*“...Recibo mi pensión por tarjeta magnética, pero yo no sé trabajar en el cajero, me da miedo que se me quede trabada, me cobra mi hija, mi yerno, mi sobrino, o cualquiera que yo pueda mandar...”*

Señala además la carencia de equipos que le permitan interactuar con las nuevas tecnologías.

*“...Bueno mis hijos están grandes y yo no tengo limitaciones que me impidan aprender, solo que no tengo equipos y los que viven aquí conmigo tampoco tienen y sus teléfonos no son de los modernos...”*

Describe situaciones y episodios personales en los que las TIC le han resultado muy útiles.

*“...Durante la COVID-19 que teníamos que estar aislados me pude comunicar con mi familia, saber cómo estaban...”*

*“...Cuando el aislamiento mi nieta pudo seguir recibiendo sus clases apoyada por nosotros aquí en la casa...”*

Sin embargo, acumula insatisfacciones por no haber encontrado vías oficiales para recibir capacitación para poder aprovechar otros beneficios que reportan las TIC.

*“...Al principio de tener este teléfono me llamaban y no sabía colgarlo y el teléfono seguía andando y gastándome el dinero, imagínate tú, con lo cara que está la recarga, hasta que mi nieta me dijo, mira abuela aquí es donde se elimina la llamada...”*

*“...Yo guapié mucho en conjunto con otras compañeras de la federación para tratar de abrir aquí cerca un centro dedicado a enseñar al adulto mayor sobre cómo usar las nuevas tecnologías, teníamos un grupo, más de 20 que queríamos matricular, pero no, se cayó, no había quien lo dirigiera y yo dije, bueno, ya no vamos a coger más lucha...”*

Reconoce algunos de los adelantos alcanzados por la sociedad cubana en materia de informatización, aunque la crisis económica impide un mayor desarrollo a nivel social y limitan aprendizaje de las personas, sobre todo de aquellos que no tienen posibilidades económicas.

*“...Hoy en día existe mucho adelanto, más facilidades para la educación, para el comercio y para la salud. Se ha desarrollado el transfermóvil para que las personas paguen la electricidad, el agua, el teléfono, se hacen compras por tarjetas...”*

*“...A las personas se nos hace difícil poder adquirir los aparatos tecnológicos, están muy caros y a veces hasta por dólares, nosotros los adultos con el dinero del retiro no podemos ni pensar en eso, no le llegamos...”*

Califica de muy bajo el nivel de preparación alcanzado por los adultos mayores para el empleo de las TIC.

*“...Considero que hay dificultades en la enseñanza del adulto mayor, hay que hacer algo en eso, creo en primer lugar el nivel de información que tenemos sobre las tecnologías es muy poco, no se divulga de los centros que pudieran ayudarnos en este sentido, a mi entender son muy pocos y no responden a nuestras necesidades...”*

*“...La gran mayoría sabemos muy poco, no disponemos de los equipos y los locales donde aprender como los joven clubs siempre están llenos de jóvenes y no hay horarios que sean para la atención de nosotros ...”*

Propone acciones para estimular el aprendizaje de las personas enmarcadas en esta edad, facilitando su acceso a centros destinados con este fin.

*“...Pienso que, si se hiciera un llamado por las organizaciones de masas, explicando la necesidad de aprendizaje del adulto mayor sobre las tecnologías para que sean*

*independientes, demostrándoles su utilidad, se rescatarían muchos interesados en aprender...”*

*“...Que cada circunscripción tuviera una Universidad del Adulto Mayor, al igual que joven clubs destinados con este fin...”*

#### **Caso 6:**

Sujeto femenino de 68 años de edad, con un nivel de escolaridad preuniversitario. En su desempeño laboral fungió primero como secretaria y luego como informática hasta jubilarse a los 60 años, convive con su hija y su nieta. En el momento de ser entrevistada se observa higiene personal adecuada, se expresa con lenguaje claro y coherente, al inicio se mostró temerosa por el tema a tratar, refiriendo que hacía tiempo no se relacionaba con las tecnologías, pero en el curso de la entrevista fue tomando confianza y se mostró dispuesta, tranquila, relajada, respondiendo a las interrogantes de forma adecuada. No se observaron

Su primer acercamiento a las nuevas tecnologías sucedió a los 45 años cuando el centro donde laboraba le exige capacitarse en esa rama para conservar el empleo y para ello le facilitaron un curso de computación el cual le resultó grato.

*“...Me costó un poco de trabajo, al principio tenía miedo, la máquina a veces se me bloqueaba, metía un dedo mal metido, y pasé mi trabajo, pero bueno, al final lo logré ese tiempo si lo aproveché...”*

Después de jubilarse dejó de poner en práctica lo aprendido por carecer de equipos tecnológicos y fue perdiendo el interés por aprender nuevas cosas relacionadas con las TIC, ni siquiera la telefonía móvil.

*“...Ya yo estaba jubilada cuando mi hija y mi nieta comenzaron a tener celulares y ellas querían que yo aprendiera y me decían metes el dedo aquí, haces esto y esto, pero yo me quedaba en blanco, y les dije que no, yo no quiero saber de eso, el mío es el fijo, cuando el fijo no esté no sé que haga...”*

En este caso resultaron positivas sus primeras experiencias en el empleo de las TIC, básicamente redactar documentos word, como actas de reuniones, informes, etc, esas cosas le agradaban y al propio tiempo la hacían sentirse útil en su trabajo.

*“...Aprendí a trabajar en la computadora, me iba bien...”*

Después de jubilada carecía de equipos tecnológicos en su casa, ni tampoco buscó otras vías de acercamiento a las TIC, por lo que ni pudo practicar más lo aprendido, ni mucho menos desarrollar nuevas habilidades, hasta que fue perdiendo el interés. De alguna manera este caso ha autolimitado su desarrollo pretextando las limitaciones de su edad.

*“... Aquí en mi casa las que tienen teléfono son mi hija y mi nieta y yo ni los toco, me da miedo y si se los bloqueo por meter un dedo mal metido. En los celulares si estoy cero, ellas han querido enseñarme, pero yo le digo que no, como ya yo estoy más vieja y estoy aquí en la casa, pues no le he cogido el golpe a eso...”*

*“... Yo cobro por tarjeta magnética pero no voy casi nunca porque me enredo no me desenvuelvo bien en eso...”*

No reconoce limitaciones físicas o cognitivas que le interfieran en el aprendizaje de las tecnologías, más bien encasilla sus limitaciones en el viiejismo, y a las exigencias económicas que estas demandan.

*“...Yo estoy vieja, las tecnologías no me van a entrar, te lo aseguro porque están muy sofisticadas, y además yo no tengo tiempo para ir a algún curso para aprender porque llevo las riendas de la casa y eso me ha embrutecido, no tengo tiempo para mi...”*

*“...No he podido comprarme un teléfono para mí porque están muy caros y por otra parte ayudo a mi hija y mi nieta con las recargas que también están muy caras...”*

Como vivencias conservadas relacionadas con las tecnologías se encuentran sus experiencias positivas basadas en reconocer los beneficios aportados por las TIC en el desarrollo de la comunicación, el intercambio social, así como el reconocimiento de su importancia para mantenerse activo ofreciendo un mayor protagonismo del sujeto en la sociedad.

*“...Bueno cuando trabajaba me sentí muy bien al aprender a trabajar con la computadora porque podía realizar mi trabajo de forma rápida, y enviar todas las informaciones sin dificultad...”*

*“...Me comunicaba con algunos colaboradores y compañeros de trabajo a través de correos electrónicos...”*

Narra episodios negativos dados por desconocimiento y poco contacto con las tecnologías. Acumula necesidades de aprendizaje insatisfechas y lamenta no haber continuado superándose.

*“...Las pocas veces que he ido al banco porque mi hija no puede ir a cobrarme hay una cola de personas mayores para pedir ayuda a ver quién nos puede ayudar, cuando aparece alguien joven a cobrar todos los viejos le vamos arriba para que nos cobre, incluso sin conocer a esa persona, con la preocupación de ser engañados...”*

*“...Si yo hubiera seguido activa trabajando, me hubiese visto en la necesidad de buscarme un teléfono y meterme en ese mundo y hoy supiera trabajar con él...”*

Su condición de vida actual ha determinado autoestima baja, sensación de inutilidad.

*“...Cuando me jubilé me fui completo del mundo de las tecnologías, me encerré aquí y me dediqué a ser una ama de casa, me embrutecí, por eso digo que las tecnologías no me van a entrar, yo entiendo que me he quedado atrás, soy cobarde, y me he acomodado a que mi hija haga las cosas...”*

*“...Si yo no me sintiera incapaz de poder tener esos conocimientos, mucha cosa resolviera, la gente compra paquetes, como estoy jubilada me podría poner en eso y resolver, eso fuera una maravilla, tener conocimiento sería una ventaja muy grande, yo me mantengo aislada, porque hay compañeras mías de trabajo que no nos vemos desde hace muchísimo tiempo, y si yo tuviera un teléfono y el conocimiento fuera buenísimo...”*

Reconoce que el país se ha desarrollado en las tecnologías, que se ha avanzado en la educación. Además, sabe de las nuevas formas de pagos y compras por tarjetas magnéticas, de la importancia que tiene el uso del transfermóvil para facilitarles la vida a las personas.

*“...Mi hija usa el transfermóvil para pagar el agua, la luz, el teléfono y eso es una ventaja porque no tenemos que movernos de la casa y además le hacen un descuento...”*

*“...Con el uso del internet a mi nieta se le facilitan los estudios, ella busca muchísima información para hacer los trabajos de la escuela, se implementaron las tele clases...”*

Reconoce que existen dificultades en la preparación de la población para poder responder a esas demandas sociales cada vez más crecientes.

*“...Gran parte de la población sobre todo las personas mayores no estamos bien preparados para enfrentar las tecnologías, carecemos de habilidades y de equipos tecnológicos ...”*

Considera que en general los adultos mayores tienen bajo nivel de preparación para el empleo de las TIC, además de las limitaciones que impone la edad, les falta orientación y estimulación.

*“...El adulto mayor necesita que lo guíen porque la gran mayoría carecen de conocimientos, no aprende tan rápido como los jóvenes, hay que tener paciencia con nosotros porque las tecnologías, en nuestros tiempos no existían...”*

*“... Yo misma no sé dónde queda la Cátedra del Adulto Mayor, ni conozco los horarios de los joven clubs de computación, porque eso no se divulga, y cuando preguntas nadie te sabe decir...”*

Con esos criterios fundamenta algunas acciones que pueden revertir la situación.

*“...Debería ponerse al alcance de todos, la Cátedra del Adulto Mayor, divulgar sus horarios, y dónde se encuentran para que puedan asistir aquellos que quieran aprender...”*

*“...Se pudieran ofrecer cursos por la comunidad acerca de cómo dominar el cajero automático para cobrar, para que no tengamos que depender de otras personas...”*

### Análisis integrador

Al revisar los datos e informaciones recogidas en el proceso de investigación, se constatan historias personales de interacción con las TIC en adultos mayores con particularidades y matices diferentes, pero con grandes coincidencias en las vivencias, episodios y significados narrados. Las entrevistas se desarrollaron en un ambiente emocional positivo, en el que los

participantes fueron ganando confianza e interés sobre el tema, y cuyas participaciones fueron creciendo hasta llegar a ser apasionadas en algunos casos.

Todos los casos estudiados son adultos mayores que se mantuvieron laboralmente activos hasta el límite de su edad laboral, y los casos 1 y 2, a pesar de su edad, se mantienen reincorporados a sus centros laborales. Pertenecen a familias nucleares los casos 3 y 5, el resto a familias extensas. Los casos 1, 2 y 4 tienen escolaridad universitaria, los otros 3 tienen nivel preuniversitario. Los casos 1, 2, 3 y 4 disponen de medios tecnológicos de moderna generación.

En la información y datos obtenidos se distinguen 4 temas de análisis a partir de los cuales se identifican categorías e indicadores:

### **1. Primeros acercamientos a las TIC**

Aquí encontramos que cinco de los seis casos registran su primer acercamiento a las nuevas tecnologías cuando se encontraban laboralmente activos y por exigencias de sus puestos de trabajo, mucho antes de llegar a la tercera edad, pero alejados de la edad escolar en la que los aprendizajes deben fluir con total naturalidad, en una situación social de desarrollo totalmente distinta. Por estos motivos los primeros acercamientos generaron estrés, miedos, inseguridad, aun cuando también concientizaban necesidades que despertaron curiosidad por desentrañar incógnitas, por ocupar posiciones de avanzada en el empleo de las tecnologías de las que tanto ya se hablaba. Sólo el caso 3 inicialmente hizo rechazo a las TIC, acerca de las cuales tenía una representación muy negativa e hizo resistencia a utilizarlas, apegada a los medios tradicionales que le habían sido útiles, retardó el momento de aprender a utilizarlas.

Otra coincidencia encontrada tiene que ver con la carencia de equipos tecnológicos que les permitieran poner en práctica los conocimientos adquiridos luego de la jubilación o incluso en el centro laboral donde recibieron la capacitación.

Del análisis de las expresiones recogidas y su reiteración en este tema, se identificaron 3 categorías emergentes que caracterizan los primeros acercamientos a las TIC de los adultos mayores entrevistados:

- a) Exigencias laborales (capacitación)

La introducción de las TIC se fue haciendo cada vez más necesaria en todos los ámbitos de la sociedad cubana para lo cual fue imprescindible capacitar a los trabajadores de los distintos centros para utilizarlas eficientemente. Al respecto Oroza (2003), ha señalado la influencia de los cambios que han ocurrido en este siglo de los más diversos caracteres. Cambios o avances tecnológicos, cambios sociales, políticos, y hasta familiares. Y de todos ellos son portadoras las personas que hoy tienen más de 60 años.

b) Emociones negativas (miedos, estrés, inseguridad)

Este resultado coincide con estudios de autores como Porras (2018) el cual plantea que el adulto mayor experimenta temor al tener que enfrentar el aprendizaje de cosas nuevas, entre ellas las nuevas tecnologías, porque resultan conocimientos novedosos totalmente desconocidos lo que implica que no tienen habilidades en su manejo y lo ven muy difícil de llevar a cabo. Además, piensan que su era de adquirir nuevos aprendizajes y ejercitarlos ya no son necesarios en su vida diaria.

c) Necesidades de aprendizaje (interés, curiosidad)

Por la necesidad de mantenerse incluidos, útiles e independientes se reconocen en los casos analizados sus necesidades de aprendizaje sobre las tecnologías. Al respecto Casamayou (2017). Plantea que es de importancia conocer que las TIC brindan oportunidades de inclusión a la población adulta mayor, permitiéndoles conservar su autonomía personal, su integración a diversos grupos, dando lugar a un envejecimiento activo, dinámico, más saludable logrando una mejor valoración del adulto de sí mismo evitando su aislamiento social, ya que favorece su comunicación con los otros.

## **2. Habilidades desarrolladas**

Resultó ser el tema que motivó la mayor participación de los entrevistados, con la narración de anécdotas, episodios, logros significativos, fracasos, insatisfacciones, sistemas de apoyo que contribuyeron al desarrollo de habilidades en algunos o que estuvieron ausentes para otros. En todos los casos los primeros contactos con las TIC despertaron el interés por nuevos aprendizajes y desarrollar nuevas habilidades, aunque no con los mismos objetivos para todos. Las experiencias fueron disímiles relacionados con determinantes sociales, personales y familiares.

Los 2 primeros casos fueron sujetos que después de jubilados se mantuvieron activos laboralmente en un centro universitario en el que las nuevas tecnologías resultan imprescindibles para el desarrollo del proceso docente y para el desarrollo profesional, a lo que se suma el interés personal y la perseverancia en la superación para aprovechar las ventajas que aportan las nuevas tecnologías en todos los ámbitos. Coincidentemente estos dos casos contaron con el apoyo de algún familiar para pedir ayuda o solucionar problemas surgidos en la interacción con las nuevas tecnologías. Fueron además estos dos casos los que disponían de recursos de las más modernas generaciones tecnológicas con los cuales podían interactuar. Consecuentemente fueron los casos que más habilidades habían desarrollado para lidiar con las TIC y que más se beneficiaban de sus ventajas.

La situación social del desarrollo de estos dos adultos mayores condujo a la autotrascendencia en el ejercicio de la formación de nuevos profesionales, como neoformación psicológica propia de la edad.

Estos resultados reafirman lo planteado por Aguilar-Flores y Chiang-Vega (2020) los cuales reconocen que la implementación de las TIC en la vida de los adultos mayores ayuda a reducir la barrera espacio-temporal para la formación, ya que se puede aprender en cualquier lugar y momento. Permite una interacción continua con otros programas o personas conectadas; se favorece el trabajo colaborativo y cooperativo; optimiza la capacidad de expresión; se facilita el acceso a recursos de diversas modalidades, textual, video y audio.

De igual modo, del Prete et al. (2013) plantea que lograr mejorar o mantener la salud física, funcional, psicológica y social es un aspecto de vital importancia en el proceso de envejecimiento exitoso. Este objetivo se logra una vez se empodera a los adultos mayores con el desarrollo de nuevas habilidades o capacidades que los lleven a reducir la exclusión social a través del uso de las TIC, y de esta manera lograr una actitud positiva hacia este aprendizaje, para el fortalecimiento de las relaciones con familiares, pares y otras generaciones.

Los casos 3 y 4 luego de la jubilación y con el interés de mantenerse activas y socializar con sus iguales, se vincularon a la Cátedra del Adulto Mayor y allí encontraron una vía para desarrollar o reforzar algunas habilidades de interacción con las TIC, a lo que también contribuyeron algunos familiares que facilitaron el aprendizaje en el manejo de ciertas herramientas digitales ya que disponen de recursos tecnológicos modernos. Aunque conocen

aplicaciones y plataformas digitales las utilizan muy poco, los intereses de estos dos casos en la interacción con las TIC están más bien dirigidos a facilitar el intercambio social, la comunicación con familiares y amigos, evitar el aislamiento.

La situación social de desarrollo en estos dos casos también ha favorecido la apropiación de nuevos aprendizajes y un envejecimiento activo.

Al respecto, el Centro Internacional sobre el Envejecimiento (2018) plantea que, aunque aprender algo nuevo a menudo puede ser un desafío para esta población, algunos de los beneficios del uso de las redes sociales en personas mayores incluyen la mejora de las capacidades cognitivas, la disminución de los sentimientos de soledad y lo obvio, una fuente de entretenimiento.

Los casos 5 y 6 después de jubilarse se desvincularon de las nuevas tecnologías, dejaron de practicar lo aprendido por falta de recursos tecnológicos y, aunque tenían cierto interés en seguir aprendiendo, no encontraron las vías para lograrlo. De alguna manera actuaron acorde a los prejuicios acerca de la tercera edad considerando que las nuevas tecnologías son para los jóvenes, se conformaron con el rol de amas de casa y con depender de otros para todas las gestiones que tienen que ver con el empleo de las TIC.

En estos casos no fue favorable la situación social del desarrollo para la aparición de nuevas formaciones psicológicas.

En el análisis general de este tema, se identificaron categorías emergentes asociadas al desarrollo de habilidades para la interacción de los adultos mayores con las TIC:

- a) Interés personal (perseverancia, autoconfianza)
- b) Apoyo familiar (miembros dispuestos a transmitir conocimientos)
- c) Disponibilidad de recursos tecnológicos
- d) Instituciones (Cátedra del Adulto Mayor, Joven Clubs de Computación)

### **3. Informatización de la sociedad y el adulto mayor**

Las verbalizaciones sobre el tema son coincidentes en todos los casos respecto al reconocimiento de la necesidad de la informatización para el desarrollo del país en todas las

esferas y los beneficios que traen para facilitar la vida y solucionar situaciones cotidianas. Sin embargo, los casos 1, 2 y 5 creen que las precarias condiciones económicas del país impiden un mayor desarrollo de la informatización.

De igual manera todos los casos coinciden en el criterio de que los adultos mayores no están preparados para utilizar las TIC y disfrutar de sus beneficios tanto por las escasas alternativas de enseñanza a su alcance, como por el escaso poder económico para adquirir los equipos tecnológicos. Para los casos 2, 3 y 6 señalan además, las características propias de esas edades que no facilitan el aprendizaje.

De manera bastante explícita han emergido las categorías:

- a) Necesidad de la informatización de la sociedad (desarrollo social, científico, económico)
- b) Utilidad y beneficios de las TIC (aumento de la calidad de vida)
- c) Mala preparación de los adultos mayores para interactuar con las TIC (escasas oportunidades de aprendizaje, falta de dispositivos tecnológicos, limitaciones cognitivas)

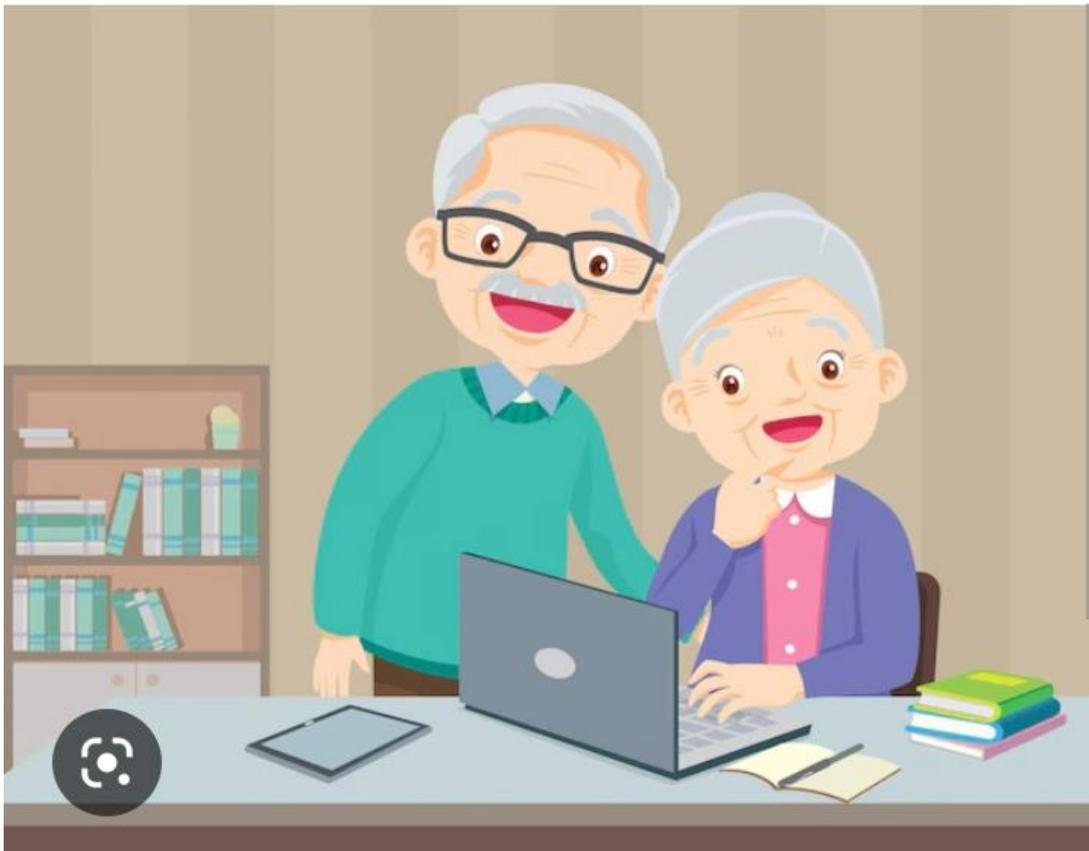
#### **4. Sugerencias de opciones de preparación de los adultos mayores para el empleo de las TIC**

Desde la experiencia personal de preparación para el empleo de las TIC, los casos estudiados propusieron acciones o medidas que pueden convertirse en opciones de aprendizaje para los adultos mayores:

1. Incrementar número de aulas universitarias para el adulto mayor a nivel de comunidad (casos 1, 3, 5, 6)
2. Implementar locales y horarios de los Joven Clubs de Computación en las comunidades (casos 2, 3, 4)
3. Incentivar el interés por la superación a través de las organizaciones de masas y crear grupos de adultos mayores para recibir entrenamiento en el manejo de dispositivos tecnológicos (casos 3 y 5)

4. Impartir cursos por televisión (caso 4)
5. Incentivar participación de la Comunidad de la Familia (caso 1)
6. Subsidiar la adquisición de dispositivos tecnológicos (caso 1)

## Conclusiones



La revisión bibliográfica realizada permitió profundizar en los presupuestos teóricos y metodológicos actualizados sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las posibilidades y limitaciones sociopsicológicas del adulto mayor para acceder a ellas, así como resultados investigativos en dicha temática.

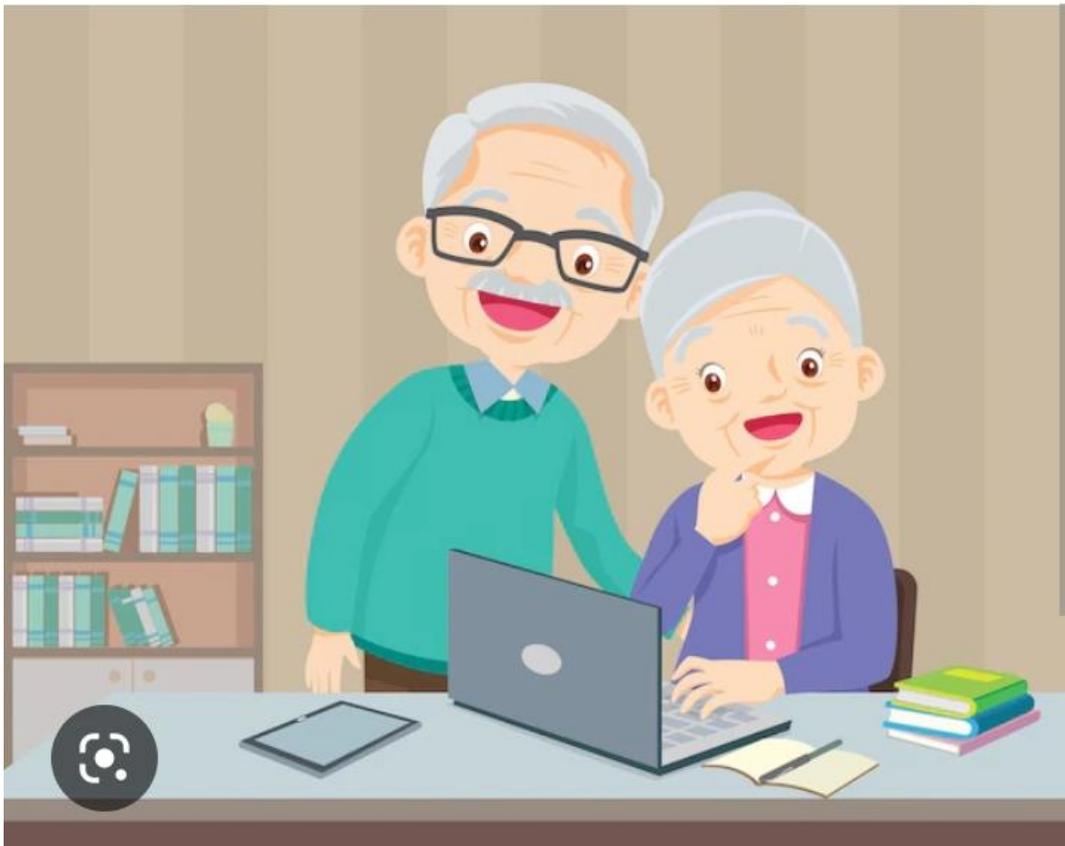
Las primeras experiencias de acercamiento a las TIC de los sujetos investigados generaron estrés, miedos, ansiedad, inseguridad, los cuales fueron superados en aquellos que encontraron apoyo familiar u otras vías de superación.

El desarrollo de habilidades estuvo directamente relacionado con las posibilidades de acceso a medios tecnológicos, el mantenimiento activo en actividades laborales a pesar de la edad, el interés por satisfacer las necesidades que la vida cotidiana fue imponiendo sin depender de otros y la autoconfianza en las posibilidades de aprendizaje.

La interacción con las nuevas tecnologías generó mayoritariamente vivencias positivas y de satisfacción al reconocer sus ventajas y beneficios, independientemente de las habilidades que individualmente llegaron a desarrollar.

Todos los casos reconocieron que son insuficientes las vías que actualmente existen en la sociedad cubana para facilitar el aprendizaje de los adultos mayores para el empleo de las nuevas tecnologías, a partir de lo cual propusieron ideas y acciones que pueden mejorar esa situación.

## Recomendaciones



- ❖ Desarrollar investigaciones sobre el uso de las TIC en adultos mayores en otros contextos que no fueron estudiados: zonas turísticas, municipios costeros, comunidades de montaña, adultos mayores semi-institucionalizados, así como estudios comparativos en adultos mayores de zonas urbanas y zonas rurales.
- ❖ Incluir en el Programa Nacional de Atención Integral al Adulto Mayor una estrategia integral de capacitación dentro del Subprograma de atención comunitaria dirigida a la eliminación de la brecha tecnológica intergeneracional que afecta el bienestar y la interacción social de los adultos mayores.

## Referencias Bibliográficas

- ACN (2021). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana*, La Habana, Cuba. <https://repositorio.uci.cu>
- Agudo, S., Fombona, J. y Pascual, M. A. (2013). *La incorporación del adulto mayor en el uso de las tic y su repercusión en las tecnologías de servicio de las organizaciones* [Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Mercadeo de Servicios, Universidad Militar Nueva Granada]. Archivo digital. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/21370>
- Aguilar-Flores, S. M. & Chiang-Vega, M. M. (2020). *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [Maestría en Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>
- Alfonso, I. (2016). Artículo de Investigación Producción Científica Iberoamericana sobre TIC en el contexto educativo. *Propósitos y Representaciones*, 9(3). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.1443>
- Alomoto, M. (2018). *Tratamiento rehabilitador en el adulto mayor*. [Trabajo de suficiencia profesional para optar el título de licenciado en tecnología médica en la carrera profesional de terapia física y rehabilitación LIMA-PERÚ 2022]. Archivo digital. [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7673/minaya\\_rca.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7673/minaya_rca.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Amos, J. (2019). Hacia la sociedad del aprendizaje: análisis de las TIC y competencias educativas. *Linhas Críticas*, 26, E31179. <https://doi.org/10.26512/lc.v26.2020.31179>
- Ángeles, M. (2021). Limitaciones del adulto mayor en su proceso de envejecimiento frente a los nuevos retos sociales. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(1), 262-274.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang\\_es](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang_es)

Antón, S. (2019). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana. Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana, Cuba.* <https://repositorio.uci.cu>

Apaolaza, V., He, J. y Hartmann, P. (2014). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *Reidocrea* 9(2),11-20. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=169582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=169582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ)

Área, M. & Guarro, A. (2012). *Las Competencias en TIC* [Trabajo del Licenciado en Educación del Sistema Educativo Cubano. Universidad de Holguín, Cuba]. Archivo digital. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+t+ic+del+licenciado&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI\\_hdDU6wJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+t+ic+del+licenciado&btnG=#d=gs_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI_hdDU6wJ)

Areas, M. (2017). *El manejo de las TICs en los adultos mayores* [Programa Doctoral Presentada como requisito para la obtención del grado de Doctor en Educación, Universidad Ana G Méndez De Educación Gurabo, Puerto Rico]. Archivo digital. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Areas+%282017%29+EL+MANEJO+DE+LAS+TICs+EN+LOS+ADULTOS+MAYORES+%5BPrograma+Doctoral+Presentada+como+requisito+para+la+obtenci%C3%B3n+del+grado+de+Doctor+en+Educaci%C3%B3n%2C+Universidad+Ana+G+M%C3%A9ndez+De+Educaci%C3%B3n+Gurabo%2C+Puerto+Rico&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670970918119&u=%23p%3DIDgRb1aax\\_gJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Areas+%282017%29+EL+MANEJO+DE+LAS+TICs+EN+LOS+ADULTOS+MAYORES+%5BPrograma+Doctoral+Presentada+como+requisito+para+la+obtenci%C3%B3n+del+grado+de+Doctor+en+Educaci%C3%B3n%2C+Universidad+Ana+G+M%C3%A9ndez+De+Educaci%C3%B3n+Gurabo%2C+Puerto+Rico&btnG=#d=gs_qabs&t=1670970918119&u=%23p%3DIDgRb1aax_gJ)

AWMSG. (2014). Limitaciones del adulto mayor en su proceso de envejecimiento frente a los nuevos retos sociales. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(1), 262-274.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang\\_es](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang_es)

- Belloch, C. (2015). TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3) ,680-693. Editorial Saberes del Conocimiento. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=TIC%3A+%C2%BFPara+q+u%C3%A9+Funciones+de+las+tecnologias+de+la+informacion+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1669584441208&u=%23p%3D0FKfbJ9GXD0J](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=TIC%3A+%C2%BFPara+q+u%C3%A9+Funciones+de+las+tecnologias+de+la+informacion+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=1669584441208&u=%23p%3D0FKfbJ9GXD0J)
- Cajas, F. (2001). Digitaprende: Una aplicación para la alfabetización digital de adultos mayores. *Pistas Educativas*, 39, 1061. <http://itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas>
- Casamayou, A. (2017) *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [ Maestría en Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>
- Castro. F (1987). *Avances y desafío de la política para el uso de Internet* [Tesis para obtener el grado de máster en Gobierno y Asuntos Públicos, maestría en Gobierno y asuntos Públicos, Facultad latinoamericana de Ciencias Sociales de México]. Archivo digital. <http://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1026/293>
- Centro Internacional sobre el Envejecimiento. (2018). El manejo de las TICs en los adultos mayores [Programa Doctoral Presentada como requisito para la obtención del grado de Doctor en Educación, Universidad Ana G Méndez De Educación Gurabo, Puerto Rico]. Archivo digital. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Areas+%282017%29+EL+MANEJO+DE+LAS+TICs+EN+LOS+ADULTOS+MAYORES+%5BPrograma+Doctoral+Presentada+como+requisito+para+la+obtenci%C3%B3n+del+grado+de+Doctor+en+Educaci%C3%B3n%2C+Universidad+Ana+G+M%C3%A9ndez+De+Educaci%C3%B3n+Gurabo%2C+Puerto+Rico&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670970918119&u=%23p%3DIDgRb1aax\\_gJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Areas+%282017%29+EL+MANEJO+DE+LAS+TICs+EN+LOS+ADULTOS+MAYORES+%5BPrograma+Doctoral+Presentada+como+requisito+para+la+obtenci%C3%B3n+del+grado+de+Doctor+en+Educaci%C3%B3n%2C+Universidad+Ana+G+M%C3%A9ndez+De+Educaci%C3%B3n+Gurabo%2C+Puerto+Rico&btnG=#d=gs_qabs&t=1670970918119&u=%23p%3DIDgRb1aax_gJ)
- CEPAL. (2019). *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [ Maestría en

Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira].  
Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>

Coloma, O. y Salazar, M. (2017). *Las Competencias en TIC* [Trabajo del licenciado en educación del sistema educativo cubano. Universidad de Holguín, Cuba]. Archivo digital.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI\\_hdDU6wJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI_hdDU6wJ)

Cordozo, C., Martín, A. E. & Saldaño, V. (2017). *Proceso de comunicación de los programas del mies para adultos mayores modalidad virtual. Parroquia la Unión* [Documento probatorio del examen complejo de grado previo a la obtención del título de licenciada en comunicación social, Universidad Babahoyo – Ecuador]. Archivo digital.

<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10941>

De Casas-Moreno, P. (2017). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *REIDOCREA* 9( 2), 11-20.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ)

del Prete, A., Gisbert, M., Camacho, M. y del, M. (2013). *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [Maestría en Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>

Durán, M., Gutiérrez, I. y Prendes, M. P. (2016). *Las Competencias en TIC* [Trabajo del licenciado en educación del Sistema Educativo Cubano. Universidad de Holguín, Cuba]. Archivo digital.

[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI\\_hdDU6wJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI_hdDU6wJ)

Edwards, R. (2013). Digitaprende: Una aplicación para la alfabetización digital de adultos mayores. *Pistas Educativas*, 39, 1061. <http://itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas>

- (Feličić, A. 2003; Roque, B. 2019). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana*, La Habana, Cuba. <https://repositorio.uci.cu>
- Ferres, J., Aguaded, I. y García, A. (2012). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *Reidocrea*, 9(2), 11-20. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_qabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ)
- Figueredo Reinaldo, O. (2019). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana*. Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana, Cuba. <https://repositorio.uci.cu>
- Gerino, E., Rollè, L., Sechi, C. & Brustia, P. (2017). Autocuidado por Covid-19 del Adulto Mayor en la Confraternidad Lupita Nolvios, Ecuador 2020 <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.611.014>
- Gil González, S. & Rodríguez-Porrero, C. (2017). *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [ Maestría en Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>
- González, C., Nieto, Y., Montenegro, C. & López, J. (2018). Artículo de Investigación Producción científica iberoamericana sobre TIC en el contexto educativo, 9(3) <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n3.1443>
- Hernández, E. (2017). TIC: ¿Para qué? Funciones de las tecnologías de la información. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(3), 680-693. Editorial Saberes del Conocimiento. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Hern%C3%A1ndez.+%28](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Hern%C3%A1ndez.+%28)

[2017%29.+TIC%3A+%C2%BFPara+qu%C3%A9%3F+Funciones+de+las+tecnolog%C3%ADas+de+la+informaci%C3%B3n.+Revista+Cient%C3%ADfica+Mundo+de+la+Investigaci%C3%B3n+y+el+Conocimiento%2C+2%283%29%2C+680-693.+Editorial+Saberes+del+Conocimiento.++DOI%3A+10.26820%2Ffrecimundo%2F2%283%29.+julio.2018.680-693&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670971594014&u=%23p%3D0FKfbJ9GXD0J](https://doi.org/10.26820/frecimundo.2018.680-693)

Hernández, N. B., Garbey, M. N., LLoga, T. G. & Martínez, J. S. (2018). Limitaciones del adulto mayor en su proceso de envejecimiento frente a los nuevos retos sociales. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciancias*, 4(1). [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang\\_es](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=limitaciones+del+adulto+m+ayor+frente+a+los+nuevos+retos+sociales+revista+pentaciencia&btnG=&lr=lang_es)

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación sexta edición*. [https://www.academia.edu/32697156/Hern%C3%A1ndez\\_R\\_2014\\_Metodologia\\_de\\_la\\_Investigacion](https://www.academia.edu/32697156/Hern%C3%A1ndez_R_2014_Metodologia_de_la_Investigacion)

Ihle, A., Oris, M., Baeriswyl, M., Zuber, S., Cullati, S., Maurer, J. & Kliegel, M. (2019). Análisis de correlación entre la audición y la flexibilidad cognitiva en una población adulta mayor de Sincelejo, Colombia; *Psicogente*, 25(47). [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&lr=lang\\_es&as\\_sdt=0%2C5&q=+OMS+%282021%29+An%C3%A1lisis+de+correlaci%C3%B3n+entre+la+audici%C3%B3n+y+la+flexibilidad+cognitiva+en+una+poblaci%C3%B3n+adulta+mayor+de+Sincelejo%2C+Colombia%3B+Psicogente%2C+25%2847%29.&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670985672763&u=%23p%3DEf8Me83aqFqJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0%2C5&q=+OMS+%282021%29+An%C3%A1lisis+de+correlaci%C3%B3n+entre+la+audici%C3%B3n+y+la+flexibilidad+cognitiva+en+una+poblaci%C3%B3n+adulta+mayor+de+Sincelejo%2C+Colombia%3B+Psicogente%2C+25%2847%29.&btnG=#d=gs_qabs&t=1670985672763&u=%23p%3DEf8Me83aqFqJ)

Katayama, R. J. (2014). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1) Lima ene./jun.2019. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Marqués, P. (2000). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Un tándem necesario en el contexto de la sociedad actual. *Revista Internacional d'Humanitats*, 45. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=tecnolog%C3%ADas+de+I](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=tecnolog%C3%ADas+de+I)

[a+informaci%C3%B3n+y+la+comunicaci%C3%B3n+en+el+%C3%A1mbito+educativo  
&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_qabs&t=1669564989945&u=%23p%3DadHbHziQm4QJ](#)

Merejo, A. (2017). La globalización y la importancia de las TIC en el desarrollo social. *Revista Reflexiones y Saberes*, (11), 2-9.  
<http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/1133>

Micheli, J. y Valle, J. (2018). La brecha digital como factor de vulnerabilidad y exclusión social en el Estado de Guerrero, México. *Entorno Geográfico*, (23), e20511616.  
<https://doi.org/10.25100/eg.v0i23.11616>

Milanés, L. (2018). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana*, La Habana, Cuba. <https://repositorio.uci.cu>

Ministerio de Comunicaciones. (2018). *Informatización de la Gestión de Capital Humano en la Nueva Empresa Cubana* Universidad de las Ciencias Informáticas, Cuba.  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Ministerio+de+Comunicaciones.+%282018%29.+Informatizaci%C3%B3n+de+la+Gesti%C3%B3n+de+Capital+Humano+en+la+Nueva+Empresa+Cubana+Universidad+de+las+Ciencias+Inform%C3%A1ticas%2C+Cuba%2C+lasan%40uci.cu%2C+Carretera+a+San+Antonio+de+los+Bos%2C+km+2+%C2%BD%2C+Torrens%2C+Boyeros%2C+La+Habana%2C+Cuba.+CP.+19370.&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670972013983&u=%23p%3D1rwfU4OYUPQ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Ministerio+de+Comunicaciones.+%282018%29.+Informatizaci%C3%B3n+de+la+Gesti%C3%B3n+de+Capital+Humano+en+la+Nueva+Empresa+Cubana+Universidad+de+las+Ciencias+Inform%C3%A1ticas%2C+Cuba%2C+lasan%40uci.cu%2C+Carretera+a+San+Antonio+de+los+Bos%2C+km+2+%C2%BD%2C+Torrens%2C+Boyeros%2C+La+Habana%2C+Cuba.+CP.+19370.&btnG=#d=gs_qabs&t=1670972013983&u=%23p%3D1rwfU4OYUPQ)

Moreno, A. y Parra, M. A. (2016). *Aprendizaje de TIC por parte del adulto mayor*. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Recuperado de <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3313/Art%C3%ADculo%20%20Aprendizaje%20de%20TIC%20por%20parte%20del%20adulto%20mayor.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- OMS. (2018). El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1).  
<http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/357>
- OMS. (2021). Análisis de correlación entre la audición y la flexibilidad cognitiva en una población adulta mayor de Sincelejo, Colombia; *Psicogente*, 25(47).  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&lr=lang\\_es&as\\_sdt=0%2C5&q=+OMS+%282021%29+An%C3%A1lisis+de+correlaci%C3%B3n+entre+la+audici%C3%B3n+y+la+flexibilidad+cognitiva+en+una+poblaci%C3%B3n+adulta+mayor+de+Sincelejo%2C+Colombia%3B+Psicogente%2C+25%2847%29.&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1670985672763&u=%23p%3DEf8Me83aqFgJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0%2C5&q=+OMS+%282021%29+An%C3%A1lisis+de+correlaci%C3%B3n+entre+la+audici%C3%B3n+y+la+flexibilidad+cognitiva+en+una+poblaci%C3%B3n+adulta+mayor+de+Sincelejo%2C+Colombia%3B+Psicogente%2C+25%2847%29.&btnG=#d=gs_qabs&t=1670985672763&u=%23p%3DEf8Me83aqFgJ)
- ONEI. (2020). Anuario Estadístico de Sancti Spiritus 2019. Recuperado de  
[http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario\\_est\\_municipal/anuario\\_completo\\_sancti\\_spiritus](http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario_est_municipal/anuario_completo_sancti_spiritus)
- Orosa, T . (2001). Determinantes del Desarrollo en la Psicología de la Vejez. [Conferencia]. *IV Congreso Chileno de Antropología. Presupuestos Científicos en la Universidad del Adulto Mayor*, Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile.  
<https://n2t.net/ark:/13683/ef8V/eam>
- Ortí, A. (1986) *Reflexiones Latinoamericanas sobre Investigación Cualitativa*.  
[https://colombofrances.edu.co/wpcontent/uploads/2013/07/libro\\_reflexiones\\_latinoamericanas\\_sobre\\_investigacin\\_cu.pdf#page=48](https://colombofrances.edu.co/wpcontent/uploads/2013/07/libro_reflexiones_latinoamericanas_sobre_investigacin_cu.pdf#page=48)
- Padilla, M. R. y Mullo, E. C. (2020). *Las Competencias en TIC* [Trabajo del licenciado en educación del Sistema Educativo Cubano. Universidad de Holguín, Cuba]. Archivo digital.  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI\\_hdDU6wJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=las+competencias+en+tic+del+licenciado&btnG=#d=gs_qabs&t=1669582927874&u=%23p%3DU6BI_hdDU6wJ)
- Peña, J. A., Morales, F. L. y Macías, N. I. (2011). *Manual de práctica básica del adulto mayor*. México: El Manual Moderno. <http://www.scielo.org/pdf/rsap/v14n3/v14n3a07.pdf>
- Pizarro, J.( 2020). *Uso de las TIC y Tecnoestrés en los docentes de primaria*. [Tesis para optar por el título profesional de Licenciado en Educación Primaria e Interculturalidad.

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Escuela profesional de educación Primaria e interculturalidad, Los olivos, 2022]. Disponible en [www.uch.edu.pe](http://www.uch.edu.pe)

PNUD, P. (2018). Plataforma articulada para el Desarrollo Integral Territorial en la Provincia de Sancti Spíritus. Recuperado de <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/CUB/PRODOC/PRODOC%20SANCTI%20SPIRITUS.pdf>

Porras, A. J. (2018). *El uso de las TIC en el proceso de envejecimiento, calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados y su impacto en la educación* [Maestría en Pedagogía y desarrollo Humano, Tesis MPDH, Universidad Católica de Pereira]. Archivo Digital. <https://hdl.handle.net/10785/7348>

Puig, Y. (2020). El proyecto de software, su protagonismo en la capacidad innovadora de la universidad y su impacto social desde su desarrollo hasta la introducción en la práctica social [Conferencia]. *IV Conferencia Científica Internacional UCIENCIA 2021. Principales áreas de impacto y resultados de la informatización de la sociedad cubana*, La Habana, Cuba. <https://repositorio.uci.cu>

Reich, O., Rosemann, T., Raspold, R., Blozik, E. & Senn, O. (2014). El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1). <http://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/357>

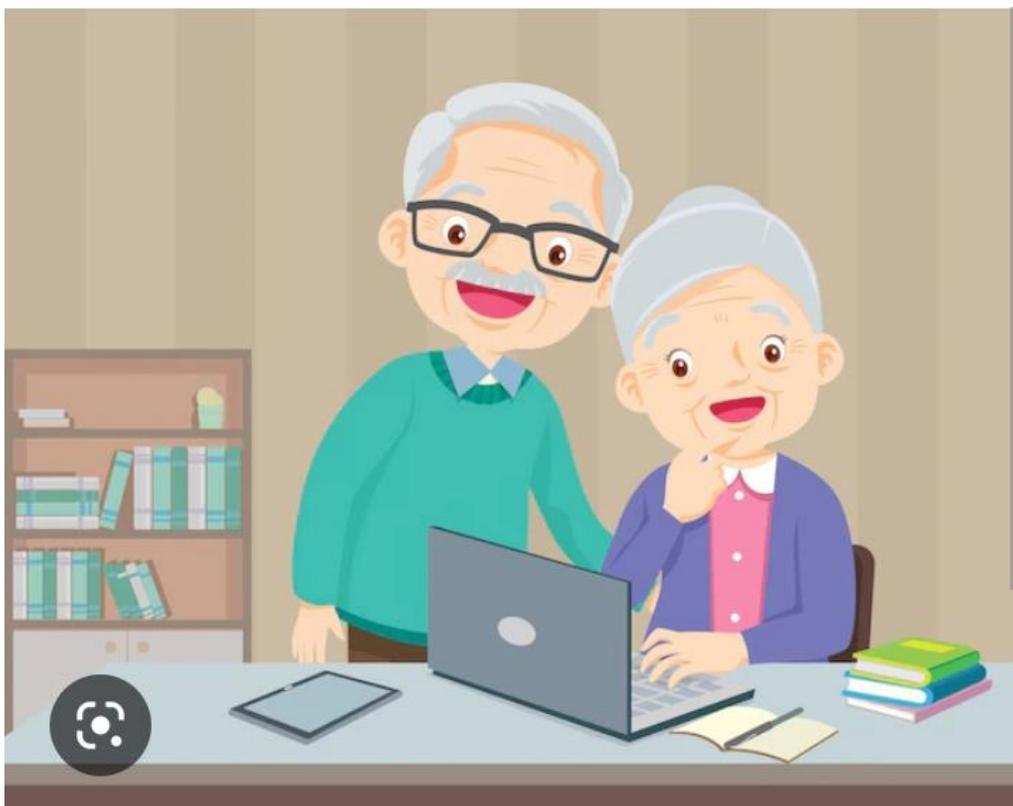
Rodríguez, A., Valderrama, L. & Molina, J. (2010). *Autocuidado por Covid-19 del Adulto Mayor en la Confraternidad Lupita Nolivios*. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.611.014>

Ruiz, I. (1989). *Reflexiones Latinoamericanas sobre Investigación Cualitativa*. [https://colombofrances.edu.co/wpcontent/uploads/2013/07/libro\\_reflexiones\\_latinoamericanas\\_sobre\\_investigacin\\_cu.pdf#page=48](https://colombofrances.edu.co/wpcontent/uploads/2013/07/libro_reflexiones_latinoamericanas_sobre_investigacin_cu.pdf#page=48)

(Twyman, J. 2014; Peng, H., Ma, S. & Spector, J. M. 2019). Hacia la sociedad del aprendizaje: análisis de las TIC y competencias educativas. *Linhas Críticas*, 26, E31179. <https://doi.org/10.26512/lc.v26.2020.31179>

- Vigotsky, L. (1988). La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) en el estudiante adulto y cómo potenciar su aprendizaje. *Revista Dilemas Contemporáneos*, 2(27), 445.  
<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Yayan, E. H., Duken, M.E., Dağ, Y. S. & Ulutaş, A. (2018). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *REIDOCREA* 9( 2), 11-20.  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang\\_es#d=gs\\_gabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=la+era+digital+y+la+dehumanizacion+&btnG=&lr=lang_es#d=gs_gabs&t=1669582245230&u=%23p%3DTICDwgFnXlwJ)

## Anexos



**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 04 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.

  
Firma

**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 03 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.

  
Firma

---

**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 02 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.

  
\_\_\_\_\_

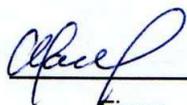
Firma

**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 04 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.

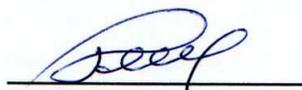
  
Firma

**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 03 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.



Firma

**Modelo de consentimiento informado**

FECHA: DIA: 02 MES: 11 AÑO: 2022

Mediante el presente escrito le solicitamos su ayuda y colaboración para la realización de un trabajo investigativo, con el fin de explorar y describir sus experiencias relacionadas con el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Yo doy mi conformidad para colaborar en la investigación a la cual se me ha hecho referencia.



---

Firma

## ANEXO 2: Guía de observación.

Aspectos a observar:

### 1. Expresión facial.

Seria \_ preocupada \_ deprimida \_ risueña \_ huraña \_ otros\_.

### 2. Postura.

Apoiada \_ recostada \_ relajada\_ otras\_.

### 3. Conducta.

Intranquilidad \_ rubor \_ sudoración \_ tics \_ fumar excesivo \_ levantarse\_ caminar\_  
gestos moderados \_ gestos expansivos \_ retraimiento \_ movimientos de pies y  
manos \_ otros\_.

### 4. Expresión oral.

Velocidad (lenta, rápida) \_\_\_\_\_ Pausas (momentos en que se producen)  
\_\_\_\_\_ Cambios bruscos en tono, silencios, lenguaje  
usado\_\_\_\_\_

### 5. Apariencia física.

Higiene personal, arreglado, desaliñado, vestimenta (excesiva, etc.), defectos  
físicos, \_\_\_\_\_ malformaciones, \_\_\_\_\_ tatuajes,  
cicatrices.\_\_\_\_\_

6. Actitud ante la entrevista. Dispuesta \_\_ rechazante \_\_ evasiva \_\_ temerosa \_\_.

### 7. Actitud ante el examinador.

Tranquilo\_ colaborador\_ temeroso\_ receloso\_ hostil\_ afable\_ intranquilo.

8. Reacciones ante preguntas o temas.\_\_\_\_\_

### ANEXO 3:

#### Guía de entrevista (Semiestructurada)

1. Datos sociodemográficos: edad, género, estado civil, escolaridad, historia laboral, historia familiar (composición, estructura, características de la convivencia), historia escolar
2. Necesidades e intereses iniciales en relación con la superación para el empleo de las TIC
3. Historia de vida relacionada con las TIC: vías utilizadas, 1er contacto, situaciones asociadas, redes de apoyo utilizadas
4. Experiencias acumuladas, vivencias conservadas: situaciones involucradas, aprendizajes alcanzados, medios a su alcance, experiencias positivas y negativas
5. Estado actual: habilidades desarrolladas, limitaciones, necesidades de aprendizaje actualmente, posibilidades de aplicación de lo aprendido en la vida cotidiana, necesidades insatisfechas
6. Panorámica actual de la informatización en la sociedad cubana: niveles de demanda para la población, situaciones y objetivos en los que se hace imprescindible el empleo de las TIC, criterios sobre la preparación de la población
7. Criterios generales relacionados con las TIC: ventajas y desventajas para el adulto mayor, experiencias personales positivas y negativas
8. Sugerencias que puedan contribuir a un mejor aprovechamiento de las TIC en los adultos mayores