

Universidad Nacional

Facultad de Filosofía y Letras

Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

**Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la  
Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.**

Proyecto de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Bibliotecología y  
Gestión de la Información

Presentado por:

Adriana Blanco Fallas

Yalena Vargas Pérez

Heredia, Costa Rica

2025

## **TRIBUNAL EVALUADOR**

---

Máster Jimmy Ramírez Acosta

Vicedecano (a) de la Facultad de Filosofía y Letras

---

Máster Loirette Calvo Sánchez

Representante de la Dirección de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e  
Información

---

Máster Juan Pablo Corella Parajeles

Tutor del Trabajo Final de Graduación

---

PhD. Carmen Monge Hernández

Lectora del Trabajo Final de Graduación

---

Máster Freddy Alonso Oviedo González

Lector del Trabajo Final de Graduación

## DEDICATORIA

A Dios, quien hoy llena de alegría, satisfacción y quien, con arduo esmero, me dio la oportunidad de mantenerme firme para alcanzar mi meta. Él me ha dado la fuerza suficiente para no desistir en el camino, me iluminó en la toma de decisiones y forjó para ser una persona capaz de asumir retos y desafíos, los cuales he logrado superar para obtener este título universitario.

A mi familia, quienes me han enseñado que la educación es la mejor herencia que se puede brindar y una fuente primordial de superación: mamá, papá, hermanos y hermana ¡Gracias por sus oraciones, consejos, apoyo y cariño incondicional! Han sido pilares fundamentales desde el inicio de mi caminar universitario y contribuyeron para posicionarme como la profesional que hoy celebro ser.

*Adriana Blanco*

Con gratitud infinita, dedico este logro a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en cada paso del camino. Su amor incondicional me ha dado la sabiduría, la energía y la esperanza necesarias para superar los desafíos y alcanzar mis sueños. Este triunfo es una prueba de su gracia y propósito en mi vida, recordándome que nunca estoy sola mientras siga su luz.

A mi compañero y a mi madre, les dedico este logro con el corazón lleno de amor y nostalgia. Mi compañero, con su amor, paciencia y palabras de aliento, ha sido mi refugio en las tormentas y mi compañero de celebración en los momentos de alegría. Mi madre, con sus manos trabajadoras, su espíritu inquebrantable y su ejemplo de valentía, ha sido el faro que me ha mostrado el valor de luchar y nunca rendirme. Este triunfo es un tributo a su sacrificio, a sus enseñanzas y a su amor incondicional, que han sido la base sobre la que he construido mi sueño. Sin ellos, este momento no tendría el mismo significado.

*Yalena Vargas*

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien ha sido la luz que guio nuestro camino, iluminando cada sendero incierto y acompañándonos en las aventuras, los tropiezos y los aprendizajes que dieron forma a esta etapa. Su presencia constante y su infinita bondad nos otorgaron la fuerza para superar cada desafío y el discernimiento necesario para tomar decisiones con sabiduría.

A nuestras familias, pilares de nuestro ser, quienes con su amor incondicional y apoyo incansable hicieron posible que este sueño se materializara. Cada palabra de aliento, cada abrazo oportuno y cada gesto de confianza fueron el motor que nos impulsó a perseverar. Gracias por creer en nosotras, incluso en los momentos más difíciles, y por ser nuestro refugio en este viaje tan trascendental.

A nuestra Alma Máter, la Universidad Nacional de Costa Rica, que nos recibió con brazos cálidos y nos brindó los cimientos sólidos que sostienen nuestra transformación personal y profesional. Este espacio no solo fue una institución, sino un hogar donde crecimos, aprendimos y nos descubrimos a nosotras mismas. Cada enseñanza, cada desafío superado y cada momento compartido con compañeros y docentes se convirtieron en ladrillos que construyeron un puente hacia nuestra mejor versión, una versión fortalecida por la sabiduría, la introspección, la osadía y la convicción.

El camino hacia la obtención de nuestra Licenciatura estuvo lleno de noches de desvelo, incontables horas de esfuerzo y momentos de incertidumbre. Sin embargo, también estuvo marcado por la satisfacción de cada meta alcanzada, la alegría de los pequeños logros y la compañía invaluable de quienes siempre creyeron en nosotras. Este proceso nos enseñó el verdadero significado de la perseverancia y la importancia de nunca rendirse ante los desafíos.

Miramos atrás con corazones llenos de gratitud, recordando los instantes que nos definieron y las lecciones que moldearon nuestro carácter. Cada paso en este camino nos llevó más cerca de nuestro sueño y nos demostró que, con dedicación y apoyo, todo es posible. Hoy celebramos este logro, no solo como un título, sino como el reflejo de un viaje lleno de esfuerzo, amor y transformación personal.

Hoy, al mirar hacia atrás, nuestros corazones se llenan de gratitud y nostalgia. Este camino, marcado por risas, lágrimas y momentos inolvidables, nos ha regalado una metamorfosis que llevaremos con orgullo y amor por siempre.

## Tabla de contenido

CAPÍTULO I	11
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. El problema y su importancia	12
1.2. Estado de la cuestión	20
1.3. Objetivos	28
CAPÍTULO II	29
II. MARCO TEÓRICO	30
2.1. Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)	30
2.1.1. Redes Sociales	31
2.1.2. Balance al utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	35
2.1.3. Las personas adultas mayores frente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	37
2.2. Alfabetización	38
2.2.1. Modelos de alfabetización informacional	39
2.2.2. Tipos de alfabetización	44
2.3. Brecha Digital	46
2.4. Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI)	48
2.4.1. Biblioteca Pública Municipal	49
2.4.1.2. Tipos de usuarios de la información en las bibliotecas públicas municipal	51
2.4.2. Necesidades de información de las personas adultas mayores	55
2.4.3. Abordaje pedagógico para la enseñanza de la persona adulta mayor	57
2.5. Análisis de las condiciones del entorno	58
2.5.1. Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú	58
CAPÍTULO III	61
III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS	62

3.1. Enfoque Metodológico	62
3.2. Tipo de investigación	62
3.4. Variables y/o atributos	68
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	78
3.6. Alcances del estudio	86
CAPÍTULO IV	90
IV. RESULTADOS Y PROPUESTA	91
4.1. Resultados	91
4.2. Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú	118
CAPÍTULO V	150
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	151
5.1. Conclusiones	151
5.2. Recomendaciones	153
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	156
Apéndices	166
Apéndice 1. Cuestionario para personas adultas mayores	166
Apéndice 2. Entrevista para el bibliotecólogo	172
Apéndice 3. Entrevista dirigida 1. Servicios de información	176
Apéndice 4. Entrevista dirigida 2: Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano	181
Apéndice 5. Matriz de Análisis 1. Secciones o temáticas en las que se divide el programa de alfabetización tecnológica	184
Apéndice 6. Matriz de análisis 2. Manual o guía de usuario para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores	190
Apéndice 7. Cronograma del anteproyecto del TFG	193

## Índice de cuadros, tablas y gráficos

### Índice de cuadros

Cuadro 1. Ranking de redes sociales más utilizadas en el mundo, 2024.....	32
Cuadro 2. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024. ....	69
Cuadro 3. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024. ....	71
Cuadro 4. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024. ....	73
Cuadro 5. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024. ....	75
Cuadro 6. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024. ....	77
Cuadro 7. Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024. ....	84
Cuadro 8. Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024. ....	85
Cuadro 9. Cronograma del programa de alfabetización tecnológica. ....	149

### Índice de tablas

Tabla 1. Género de la población adulta mayor encuestada en el cantón de Tarrazú, 2024.	93
Tabla 2. Experiencias emocionales percibidas por la población adulta mayor dentro de la biblioteca en el cantón de Tarrazú, 2024. ....	96
Tabla 3. Frecuencia de uso de los dispositivos tecnológicos (celular, computadora, tableta) por parte de la población encuestada, 2024. ....	106
Tabla 4. Institución que cubre reparaciones y/o adquisición de los recursos, materiales y actividades de la biblioteca, 2024. ....	110

## Índice de gráficos

Gráfico 1. Rango de edad de la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024.....	92
Gráfico 2. Nivel de escolaridad de las personas encuestadas del cantón de Tarrazú, 2024.	94
Gráfico 3. Situación laboral de la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024. ....	98
Gráfico 4. Actividades que realizan las personas encuestadas del cantón de Tarrazú en su tiempo libre, 2024. ....	99
Gráfico 5. Interés en conocer acerca de los recursos y talleres que imparte la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú de los encuestados, 2024. ....	100
Gráfico 6. Reciben apoyo en el uso de las tecnologías las personas encuestadas del cantón de Tarrazú, 2024. ....	102
Gráfico 7. Tipo de actividades en las que usan la tecnología la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024.....	103
Gráfico 8. Conocimiento que tiene la población encuestada del cantón de Tarrazú sobre qué es una plataforma de reunión virtual, 2024.....	108
Gráfico 9. Conocimiento que tiene la población encuestada del cantón de Tarrazú sobre los tipos de redes sociales, 2024.....	108
Gráfico 10. Razón por la cual las personas encuestadas visitan la Biblioteca Municipal de Tarrazú, 2024. ....	111
Gráfico 11. Conocimiento que tienen las personas encuestadas sobre los servicios que ofrece la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, 2024. ....	113
Gráfico 12. Razones por las que las personas encuestadas consideran que los servicios de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú no satisfacen sus intereses y necesidades de información, 2024.....	114
Gráfico 13. Interés de las personas encuestadas en recibir un taller sobre el uso de las tecnologías digitales en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, 2024.....	115

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

ACRL	Association of college & research libraries.
ALFIN	Alfabetización informacional.
CECI	Centro Comunitario Inteligente.
CTDR	Consejo de Desarrollo Rural Territorial.
EBDI	Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información.
IFLA	Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas.
ISP	Information Search Process.
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
MEP	Ministerio de Educación Pública.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
SINABI	Sistema Nacional de Bibliotecas.
TCU	Trabajo Comunal.
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UCR	Universidad de Costa Rica.
UNA	Universidad Nacional.
UNED	Universidad Estatal a Distancia.

## Resumen Ejecutivo

En un mundo cada vez más impulsado por la tecnología, las personas adultas mayores enfrentan el reto de adaptarse a las demandas de la era digital. De cara a ello, la presente investigación propone un programa innovador de alfabetización tecnológica para ellos, a implementarse en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. Más que una iniciativa educativa, esta propuesta busca cerrar brechas sociales y tecnológicas, al ofrecer a esta población oportunidades de inclusión y crecimiento personal. La carencia de servicios similares en la biblioteca convierte esta acción en una necesidad prioritaria y una gran oportunidad para la comunidad.

Aunado a lo anterior, la metodología empleada combina el enfoque mixto, integrando análisis cualitativos y cuantitativos para entender la situación actual de esta población y desarrollar una propuesta viable. Este enfoque permite explorar cómo las tecnologías de información y comunicación (TIC) pueden ser aplicadas en la bibliotecología para mejorar la calidad de vida de la población.

La investigación de tipo descriptiva y proyectiva no solo analiza el contexto actual, sino que también plantea soluciones prácticas y sostenibles para transformar la realidad de estos usuarios. A través de cuestionarios y entrevistas dirigidas, se recabó información clave de personas adultas mayores, usuarios de la biblioteca y profesionales en bibliotecología. Los resultados revelan un gran interés de la población en estudio en aprender sobre el uso de las TIC y una percepción positiva hacia la implementación del programa.

Aunque la biblioteca enfrenta limitaciones de recursos y personal, el bibliotecólogo destacó que es posible iniciar con pequeños grupos, marcando un primer paso hacia un impacto significativo. Este programa podría posicionar a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú como un modelo de inclusión digital en la región, atrayendo más usuarios y fortaleciendo su papel como centro comunitario. Con esta iniciativa, este grupo de la población además de obtener herramientas para navegar en la era digital, también se sentirán más empoderados y conectados con su entorno. En conclusión, alfabetizar tecnológicamente a estos usuarios no es solo una acción necesaria, sino también una inversión en equidad y desarrollo social.

**PALABRAS CLAVES:** Alfabetización tecnológica, personas adultas mayores, Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, tecnologías de la información y comunicación, inclusión social, servicios innovadores.

# CAPÍTULO I

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. El problema y su importancia

Para introducir este apartado, resulta importante conocer algunas cifras indicadas en el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento de la UCR (Prosic-UCR), en lo que respecta a la problemática que viven las personas costarricenses adultas mayores vinculado al contexto de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), Castro Rojas (2020) indica:

Para el 2017 en hogares con solo mayores de 65 años, únicamente el 18,6 % contaba con computadora, el 27,4% tenía acceso a internet y el 70,4 % contaba con teléfono móvil, también se señala que para ese grupo de edad la brecha digital es la más grande y la más constante en el periodo entre 2010 y 2017. El país ha logrado reducir en alguna medida las brechas por nivel socioeconómico y por género, pero la brecha digital por edad se mantiene constante. (párr.4-5)

A partir de este contexto, se elabora la presente investigación: “*Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú*”; vinculada a la línea de investigación, tecnologías de información y comunicación aplicadas a la bibliotecología que enmarca la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información (EBDI) de la Universidad Nacional (UNA), donde se visibilizará la problemática detectada.

Esta línea se centraliza en el eje temático de diseño de servicios y productos de información, mediante el cual se propone el diseño e implementación de un programa de alfabetización tecnológica, destinado a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú y dirigido a la población adulta mayor.

Mediante el desarrollo de este programa se pretende crear una perspectiva de inclusión social hacia la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, con el fin de transformar a un nuevo panorama los servicios de información que ofrece esta institución, así como una gran oportunidad a este grupo etario para ser parte de la sociedad de la información y del conocimiento en un contexto cultural.

Además, es fundamental comprender que el mundo globalizado se encuentra invadido por los avances tecnológicos y la creciente afluencia presentada por las TIC y el Internet; esto incita a la población en general a acudir al acceso de herramientas y espacios que les sea posible obtener el máximo provecho a esas nuevas fuentes tecnológicas. Por lo tanto, las bibliotecas no pueden ser la excepción y deben someterse a la readaptación de cambios tecnológicos conforme estas se originen.

Esta inclusión de la tecnología en el quehacer diario se puede analizar en el reciente suceso sobre la situación originada por la pandemia del Covid-19, durante la cual, la población mundial se vio expuesta a un cambio radical al tener que utilizar la tecnología en su vida cotidiana abarcando ámbitos académicos, laborales, de salud, financieros, entre otros, para poder comunicarse, realizar trámites y solicitar servicios para tratar de continuar con su vida lo más habitual posible.

Sin embargo, aún persisten carencias que deben ser resueltas para poder incluir de manera completa el uso de la tecnología a la vida diaria, por lo cual Siebert (2021) en una de sus investigaciones aduce que:

Existen todavía muchos problemas para la ruta digital, aún hay muchas dificultades en la falta de infraestructura y alfabetización digital en muchas partes del mundo. No hay un financiamiento que permita a las personas acceder a estas intervenciones, hay marcadas desigualdades, ya sea por ingresos, edades y niveles de educación. (párr.7)

En términos generales, es importante considerar el hecho de que la tecnología llegó para quedarse; empero, ello ha significado un reto que debe enfrentar la sociedad al implementar los recursos necesarios para que la tecnología funcione adecuadamente, al igual que es un desafío para el resto de la población el mantenerse actualizados.

Por lo anterior, en el presente estudio se asume el reto enfrentado por aquellas personas quienes no cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias y el acceso para aprovechar de una manera racional y equitativa este impacto tecnológico. Este es el caso de la población adulta mayor de la Biblioteca Municipal de Tarrazú, dado que se presenta un uso disminuido de la tecnología en comparación con otros grupos de personas usuarias.

Con la finalidad de solucionar esta situación, se pretende elaborar un programa de alfabetización tecnológica que integre de forma parcial e igualitaria a personas adultas mayores en el manejo de las TIC, para que ellos mismos adquieran autonomía al tomar control sobre un dispositivo tecnológico y refuercen sus habilidades, capacidades e innovación al crear contenido, usar aplicaciones para comunicarse a distancia, conocer sobre actividades que habitualmente realizan, o bien, para fines recreativos y de ocio.

Ahora bien, en cuanto a la sigla TIC es fundamental para su comprensión definirla como:

[..] los recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, televisores, etc. A través del paso del tiempo la utilización de este tipo de recursos se ha incrementado y actualmente presta servicios de utilidad como el correo electrónico, la búsqueda y el filtro de la información, descarga de materiales, comercio en línea, entre otras. (Ulatina, 2022, párr.3)

De tal modo, las TIC son interpretadas como una herramienta de apoyo, mediante el uso de diversos dispositivos tecnológicos y recursos digitales, con el fin de aprovechar estos para un fin determinado. Gracias a la evolución tecnológica se han obtenido mejoras en diversas áreas profesionales, sociales, culturales, de salud, financieras, entre otras, que han permitido la facilidad de realizar trámites, enviar tareas, recibir lecciones, hacer reuniones y hasta emprender a través de la web.

Consecuentemente, parecen innumerables las implicaciones que las herramientas tecnológicas proporcionan en la vida cotidiana de las personas cuyo impacto ha sido muy positivo; razón por la cual es imperativo que la población adulta mayor cuente con un incentivo personal para caminar de la mano con estas innovaciones tecnológicas.

Por ello, las unidades de información o bibliotecas ya sean públicas, privadas, escolares, universitarias o especializadas, cuentan con la infraestructura y demás recursos adecuados para ejecutar alfabetización sobre el uso de las TIC; de tal modo, se convierten en espacios ideales para facilitar este tipo de servicio.

Es importante señalar que, luego de un análisis realizado a través del internet, mediante la consulta de distintas fuentes de información digital (Red Educativa Mundial, Gaceta UNAM,

artículos científicos universitarios de la UNAM, UNA, UCR, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Nacional de Córdoba), en conjunto con visitas realizadas a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, fue posible identificar que en Costa Rica y, específicamente, en dicha institución, no se hayan registros que evidencien la promoción de este tipo de espacios para el grupo etario de interés.

Ahora bien, como la inclusión de la alfabetización sobre el uso de las TIC se considera como un servicio que debe brindar la biblioteca, es vital definir el término como aquellos que:

Son esencialmente intangibles, es decir, no pueden verse, degustar, oírse u olerse antes de adquirirse. Esto genera en el cliente un nivel superior de riesgo. El servicio representa una decisión de compra difícil y tiene un lugar importante la confiabilidad en la marca o empresas que intervienen en su presentación. En toda evaluación de un servicio es importante buscar de antemano opiniones y actitudes; una compra repetida puede descansar en experiencias previas. (Instituciones, 2019, p.2)

Los servicios de información se caracterizan por ser intangibles, su función depende de las acciones llevadas a cabo en la prestación de servicios y son destinados a satisfacer las necesidades de información de la comunidad de usuarios. Asimismo, independientemente del tipo de biblioteca, lo deseable es que existan productos de información, caso contrario a un servicio, estos son tangibles y buscan brindar calidad, están destinados a cumplir las necesidades de información propias y particulares de cada tipo de usuario, pero se prevé que llene por completo las expectativas de estos.

En un proceso de alfabetización sobre las TIC, es fundamental que existan productos de información que apoyen el aprendizaje; por lo tanto, el uso de productos de información adecuados y vinculados al uso correcto de las TIC permite que de forma ilimitada, ágil y fácil las personas encuentren un aliado en todos los aspectos de su vida diaria. Es un medio para garantizar la expansión de conocimiento y aprendizaje, mientras se solventan sus necesidades de información.

Además, como se ha mencionado anteriormente, esta propuesta tiene como sujeto de investigación una biblioteca pública, por lo que se debe comprender como:

La biblioteca pública presta sus servicios sobre la base de igualdad de acceso de todas las personas, independientemente de su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social. Ha de contar además con servicios específicos para quienes por una u otra razón no puedan valerse de los servicios y materiales ordinarios, por ejemplo, minorías lingüísticas, deficientes físicos y mentales, enfermos o reclusos. (IFLA, 1994, p.1)

Independientemente de la categoría de biblioteca, es necesario diseñar modelos de servicios acordes con la realidad, por ello, esta propuesta plantea una forma de mediar el uso de las TIC para ser empleado en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

A partir de lo antes expuesto, se evidencia la ausencia de un servicio acorde con las necesidades de la población, que además de solicitar servicios de consulta y hacer uso de recursos bibliográficos, puedan tener a disposición espacios de formación, desenvolvimiento, creación, innovación y trabajo colaborativo con otras personas de la comunidad.

Por esta razón, con el presente proyecto de investigación se propone crear un programa de alfabetización tecnológica, para personas adultas mayores, habitantes de la Zona de Los Santos.

Este proyecto será beneficioso gracias a que se ha identificado la poca afluencia de este tipo de población usuaria en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, debido a la falta de estrategias interactivas, didácticas y contextualizada a las personas adultas mayores, incluso la poca compatibilidad con la que cuenta la biblioteca respecto a recursos infraestructurales, profesionales en el área y equipo tecnológico; estos son algunos de los puntos de vista que afectan el desarrollo de este tipo de servicio para el grupo etario.

Ahora bien, resulta pertinente centralizar la población meta que atiende la institución, al resultar necesario conocer el área geográfica donde se encuentra la Biblioteca Pública Municipal que pertenece al cantón de Tarrazú. Es la única biblioteca pública en toda la zona de Los Santos, que comprende los distritos de San Pablo de León Cortés, Santa María de Dota y San Marcos de Tarrazú.

Además, el cantón es conocido como una zona rural donde una de las fuentes de trabajo se enfoca con gran amplitud en la agricultura (de cultivos de café, aguacate, hortalizas y demás productos de consumo propio). Por esta razón, muchas de las personas se dedican principalmente a la agricultura, pero pueden encontrarse emprendedores, estudiantes universitarios y profesionales en diferentes áreas.

En términos generales, la realidad que vive la Biblioteca Municipal de Tarrazú es limitada, ya que se evidencian algunas deficiencias importantes, por ejemplo, solamente se cuenta con un profesional en el área de bibliotecología atendiendo y resolviendo las consultas de los usuarios, así como ofreciendo los servicios con los que dispone.

Además, algunas veces es acompañado por estudiantes del colegio del cantón, que deciden involucrarse con la biblioteca para realizar su trabajo comunal (TCU) u otras personas que de forma voluntaria deseen apersonarse a colaborar en los quehaceres de la unidad de información.

Además, D. Valverde (comunicación personal, 23 de abril del 2022) quien es el bibliotecólogo encargado indica que:

La biblioteca si cuenta con los recursos tecnológicos que pueden utilizarse para crear el programa de alfabetización tecnológica, en el cual se formulen actividades propias enfocadas al uso de las TIC, que los principales contenidos del programa sean enfocados, por ejemplo, a la identificación de las partes del hardware y software de una computadora, al acceso y navegación en los buscadores de Internet, la interacción que pueden tener al crear cuentas en distintas redes sociales e incluso, sobre el uso de aplicaciones para crear o diseñar contenidos multimedia, todos considerados como un beneficio que pueden aplicar en su diario vivir.

Según lo expuesto, se pretende incentivar y colaborar con la Biblioteca Pública Municipal, en el diseño de una propuesta enfocada a la formulación de un servicio vinculado a capacitación para el uso correcto y adecuado de las TIC, a través de un programa de alfabetización tecnológica.

Por medio de este programa, el grupo etario seleccionado será capaz de hacer uso de la tecnología de manera adecuada en la fase de toma de decisiones asertivas considerando los múltiples beneficios que pueden obtener como: el acceso a la información, creación de contenido multimedia, comunicación y la comprensión de la información. Además, le permitirá generar productos de promoción que fortalezcan las actividades cotidianas que caracterizan a este grupo poblacional.

Se pretende que, por medio de la metodología estratégica la cual aborda el programa de alfabetización tecnológica, las personas adultas mayores puedan ser capaces de utilizar las redes sociales y el internet de manera favorable, para sus actividades del diario vivir. Se entiende, así, cómo informarse representa un derecho público y humano, lo cual significa la posibilidad para que estas personas tengan oportunidades de integración de forma directa en la sociedad de la información de la mano con la tecnología, al hacer uso racional de ambas herramientas web.

De tal suerte, se considera necesario resolver esta problemática, debido a que actualmente la biblioteca se debe considerar como un espacio de aprendizaje, creación y desarrollo, entendiendo que no es solo buscar libros y fomentar la lectura sino más bien, que la sociedad le otorgue la importancia que esta amerita.

Así pues, es de gran relevancia integrar en las bibliotecas el uso y aprovechamiento de las TIC, más allá de ser un medio de información, es pertinente contemplar un enfoque de capacitación para el uso y manejo de herramientas digitales que hoy se requieren, de manera que los diferentes grupos de usuarios se vean beneficiados directamente con el acceso, comprensión y construcción de conocimiento.

Por lo tanto, esta investigación es importante porque servirá de guía para que las estrategias planteadas en la propuesta sean replicadas por profesionales en Bibliotecología en otras bibliotecas, de forma tal el programa de alfabetización tecnológica no solo quede como una investigación teórica, sino que su aplicación práctica sea útil, efectiva, provechosa y satisfactoria para el quehacer bibliotecológico.

Adicionalmente, este proyecto contribuye con el alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por ser de gran relevancia contemplarlos para evidenciar su relación en conjunto con los desafíos globales enfrentados por las personas, haciendo hincapié a la población adulta mayor y de esta forma, colaborar con el alcance de las metas propuestas para el año 2030, a fin de favorecerlos.

Conforme al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2024), los ODS relacionados con el proyecto de investigación son los siguientes:

- *Objetivo 3.* Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- *Objetivo 4.* Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos.
- *Objetivo 7.* Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- *Objetivo 8.* Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- *Objetivo 10.* Reducir la desigualdad en y entre los países.

Estos ODS proporcionan un fundamento sostenible en pro de la población mayor, donde sean partícipes de la cultura integradora, que les garanticen beneficios, oportunidades sostenibles y de educación tecnológica, que les contribuya significativamente en el desarrollo de sus actividades diarias, además, el cambio social a la creación de espacios de inclusión y educación generacional.

De esta forma, por medio de esta investigación se dará respuesta a las siguientes preguntas:

¿Cómo diseñar una propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, con el fin de proporcionarles oportunidades de formación e inclusión social?

¿Cuál es la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, en cuanto a caracterización de las personas adultas mayores correspondiente a factores personales, sociales, tecnológicos y educativos, sus necesidades de información, y el uso que hace esta

población de las computadoras y recursos disponibles para el diseño del programa de alfabetización tecnológica?

¿Cómo es la gestión de los servicios de información en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para evidenciar su incidencia en las personas adultas mayores?

¿Cuáles son los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humanos e infraestructurales del programa de alfabetización tecnológica para las personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

¿Cuáles son los módulos, contenidos temáticos, actividades, estrategias de aprendizaje y los ejercicios de evaluación del programa de alfabetización tecnológica para las personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

¿Cómo está diseñado el manual o guía de usuario que servirá como instrumento para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica?

## **1.2. Estado de la cuestión**

Esta sección recopila hallazgos de investigaciones nacionales e internacionales sobre programas de alfabetización tecnológica enfocada en personas adultas mayores. Para su elaboración se utilizan fuentes de información secundarias específicamente. Las principales fuentes de información identificadas se resumen a continuación, enfatizando la atención en los hallazgos más recientes.

### **1.2.1. Investigaciones Nacionales**

Mora y Sánchez (2024), en la investigación titulada, *“Propuesta para la creación de un programa de alfabetización informacional y mediática para personas adultas mayores de la Biblioteca Municipal de Santo Domingo de Heredia”*, tienen como objetivo contribuir con la población adulta mayor en lo que respecta al uso responsable y seguro de la información, así como los diferentes medios de comunicación que existen, promoviendo espacios saludables ante la etapa de la vejez.

Con los resultados obtenidos de esta investigación, es posible contemplar el gran interés de la población en participar activamente de la sociedad de la información y el conocimiento. Esta propuesta además de ser viable es una necesidad que se refleja en el deseo de la población en recibir atención y tener espacios destinados para ellos, que adicional a capacitarse tecnológicamente, también se convierte en un lugar para desarrollar habilidades, destrezas y capacidades sociales, de autoestima, emocionales, etc., convirtiéndose en una etapa integral de envejecimiento activa y saludable.

Finalmente, se concluye que es imprescindible que las bibliotecas se ocupen en solventar las necesidades que todos los grupos de la población presentan, por lo que la apertura de estos espacios permite integrar a la población adulta mayor como parte de la sociedad.

Castro (2020), realizó un estudio denominado *“Voz experta: Las personas adultas mayores frente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”*, el objetivo de esta investigación se enfocó en la necesidad de implementar el uso de las TIC ante situaciones adversas, centrándose en la repentina situación que presentó la población de adulta mayor tras la emergencia por el Covid-19. Enfatizó en cómo estos usuarios pudiesen recibir ciertos servicios sin afectaciones considerables.

Los resultados arrojados por este estudio demuestran que el acceso a Internet ha logrado reducir las brechas entre géneros, pero en específico, las brechas digitales; sin embargo, los aspectos de edad aún se mantienen. Por esta razón, los usuarios se limitan a utilizar los diferentes mecanismos informativos por miedo, vergüenza y estereotipos impuestos, donde su dependencia a recurrir a una segunda persona se vuelve incómoda por falta de interés en explicar y atender sus necesidades.

El autor concluye que surge la necesidad urgente de diseñar y ejecutar estrategias que permitan a las personas adultas mayores hacer uso de las TIC, para implementarlas en su cotidianidad y de esta forma se familiaricen con las mismas. Resulta de gran importancia crear espacios o ambientes de aprendizaje seguros donde los adultos se sientan cómodos y respetados, comenzando por ampliar sus expectativas sobre el uso de las tecnologías, promover la independencia para que el adulto sea capaz de acceder, utilizar y navegar en sitios virtuales.

El Ministerio de Educación Pública (MEP, 2015), publicó el documento denominado **“Modelo de acción tecno adultos”**, el objetivo de esta investigación fue desarrollar un modelo curricular, que permita a las personas jóvenes y adultas que viven en zonas vulnerables, enfrentar con éxito la demanda de poseer los conocimientos, habilidades para el acceso y uso de las tecnologías que les exige el mundo laboral.

Asimismo, los hallazgos permiten conocer el programa de enseñanza y aprendizaje conformado por herramientas tecnológicas enfocadas en la formación de la persona adulta mayor; planteó dinamizar la enseñanza tradicional de forma más interactiva y actualizada, cubriendo espacios donde la persona adulta mayor pueda familiarizarse de forma integral e inclusiva al utilizar la tecnología, aplicaciones y demás herramientas que potencien el desarrollo de sus capacidades ante el uso de estas.

Se concluye que, no solamente permitirá a los jóvenes forjar procesos educativos más dinámicos y significativos, sino que también se incita a la población adulta mayor a volverse participes en acortar las brechas digitales existentes por la escasa o nula formación en las TIC, facilitándoles el acceso a estas.

Oviedo y Zúñiga (2014), elaboraron el artículo denominado: **“El uso de las TIC en la carrera de Bibliotecología y Documentación”**. El objetivo principal fue evidenciar los esfuerzos de la Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información, en la formación y desarrollo de competencias tecnológicas en los futuros profesionales en Bibliotecología, así como establecer una relación entre las tecnologías, los medios sociales y las competencias que debe desarrollar el profesional en bibliotecología en la actualidad.

Los resultados obtenidos responden a una necesidad de los estudiantes quienes buscan en las aulas aspectos relacionados con su cotidianidad tecnológica en esta carrera ofrecida por la Universidad Nacional, en la cual se manifiesta la importancia del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Así pues, desde el ámbito de la Bibliotecología, se pudo determinar que la digitalización, las herramientas tecnológicas, así como las aplicaciones y programas de acceso en línea, fortalecen las funciones o tareas que se realizan a nivel administrativo y de servicios de información en la Universidad.

Los autores concluyen que, desde el enfoque de la Bibliotecología, se identificó que la integración de las TIC es realmente un apoyo para el desarrollo de la gestión de la información dentro de las bibliotecas y organizaciones. Además, la necesidad de digitalizar documentos físicos es una forma de conservar, preservar y resguardar la documentación.

Gómez (2013), en su artículo denominado: ***“Costa Rica y el desafío hacia la Sociedad de la Información”***, se identifica que el objetivo de esta investigación fue lograr la transformación de la sociedad, mediante un modelo de organización social y de producción, sustentado en flujos intensivos de información y procesos de comunicación digitalizados, lo cual necesariamente requiere de la intervención del Estado o sector público.

Los resultados arrojados indican la tendencia de la sociedad de la información de ir hacia sociedades cada vez más incluyentes y multiculturales, capaces de respetar todas las libertades y diferencias culturales, así como las crecientes demandas de inclusión social. Estas políticas también deben darse en el campo de las TIC, para ser utilizadas en lograr el bienestar de toda la población y no se conviertan en medios de exclusión social. A través de políticas públicas, se logran aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para un mayor desarrollo económico, al reducir, es este modo, la brecha digital y garantizar la transparencia en la gestión pública y de una sociedad más incluyente.

El autor concluye que, construir una sociedad de la información y el conocimiento constituye un gran desafío para Costa Rica en miras al progreso y desarrollo social, donde se empleen estrategias, proyectos y programas que posibiliten el crear, difundir, compartir y acceder a la información a toda la población.

Finalmente, Garmendia (2011) en la Revista Bibliotecas, ***“La biblioteca del Instituto de Alajuela frente a las tecnologías de información y comunicación: formación de la comunidad usuaria y alfabetización informacional”***, a través de este artículo, fue posible conocer como objetivo principal, el papel fundamental que juega el profesional Bibliotecología como promotor de la información, así como el entorno dentro del contexto de la biblioteca, siendo un espacio que fomenta la alfabetización informacional como estrategia de apoyo para desarrollar cualidades de autoaprendizaje.

Dichos hallazgos permiten conocer el reto tan grande que enfrenta el profesional de la información al ser el mediador entre los servicios ofrecidos por la biblioteca y sus usuarios, quienes tienen el compromiso de cumplir los objetivos planteados por la dependencia en cuestión, mediante una perspectiva innovadora y actualizada que cubra realmente las necesidades de los usuarios, estas acciones permiten identificar las habilidades y capacidades del quehacer bibliotecológico, en cuanto al crecimiento y desarrollo de dicha profesión.

El investigador determina la importancia de identificar las capacidades, fortalezas y cualidades que debe presentar un profesional de la información al forjar aprendizaje informacional y métodos de enseñanza al beneficiario en el uso de las TIC, dentro de lo cual la creatividad e innovación juegan un papel importante para captar la atención de su público meta.

### **1.2.2. Investigaciones Internacionales**

Los autores Sunkel y Ullmann (2019), en su artículo titulado: *“Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital”*, se plantearon como objetivo detectar en qué medida las personas mayores están aprovechando las oportunidades que traen aparejadas las TIC.

Los resultados obtenidos indican que las personas mayores utilizan Internet menos que otros grupos etarios de la población, pero son los quienes más acceden desde el hogar. En oposición, las cifras indican que los jóvenes dependen principalmente del acceso a Internet fuera del hogar. Además, presenta un amplio panorama estadístico de la utilización de las tecnologías por parte de las personas de edad; de ese modo, ofrecen pruebas y recomendaciones que puedan ayudar a formular políticas que incorporen a las personas mayores a la sociedad digital.

Los autores concluyen que se han desarrollado políticas públicas inclusivas en pro de las personas de la tercera edad y sus derechos humanos, que propician la integración del uso de las TIC como herramientas de mediación para capacitar a las personas de edad avanzada, con el fin de que utilicen las tecnologías de la información y comunicación en su diario vivir.

Por otra parte, la autora Beltrán (2017), en su investigación: *“Una mirada hacia la inclusión del adulto mayor en el uso de las tecnologías de la información y comunicación”*, propuso

como objetivo reflexionar e identificar las investigaciones que se han hecho sobre el tema de la inclusión de poblaciones adultas mayores en el uso de las tecnologías. Se reconocen programas desarrollados en Colombia sobre el mismo tema para dar recomendaciones y mejorar el proceso de enseñanza de las TIC a la población adulta mayor.

Las repercusiones del estudio han contribuido a dinamizar el uso de las TIC como estrategia para desarrollar actividades de inclusión social, al ser los principales protagonistas las personas adultas mayores. Estas actividades tienen como objeto, enseñar a personas adultas mayores sobre el uso básico de las TIC y su incidencia en muchos ámbitos de la vida cotidiana.

En Colombia se detectó la importancia de vincular, crear y propiciar programas de inclusión social para la persona adulta mayor, amparados por leyes que respalden y garanticen sus derechos. Se reconoció que el uso de las TIC forma parte del proceso de alfabetización que se debe garantizar usuario, y son parte fundamental de los derechos establecidos en diferentes leyes.

La autora concluye que los programas de alfabetización tecnológica se pueden vincular para alfabetizar a jóvenes y adultos mayores en el uso de las TIC, así como el impacto de estas tras su creciente evolución en el desarrollo de la sociedad de la información, es muy constante en la actualidad.

Por otra parte, los autores Rodríguez y De La Barrera (2014), en su investigación: ***“Alfabetización tecnológica para mayores. Experiencia en la UNED Senior, Argentina”***, se plantearon el objetivo de acercar a usuarios pertenecientes a un programa sobre el uso de las TIC desde un enfoque social, donde se incluyen situaciones generacionales y de exclusión en el uso de estas herramientas, las cuales impactan indirecta o directamente la calidad de vida de la persona adulta mayor.

Los resultados obtenidos permiten mostrar cómo las personas mayores sienten confianza al recibir el programa y la necesidad de que se siga impartiendo. Los autores se interesan en conocer las razones de la “distancia tecnológica” o brecha digital entre generaciones y diseñar nuevos proyectos para solucionar estos problemas sociales que afectan a usuarios de este grupo poblacional.

Los autores concluyen que el impacto generado en las personas adultas mayores tras finalizar el programa fue realmente asombroso, donde ellos mismos se acercaron a los recursos tecnológicos, puesto que perdieron el miedo a manejarlos y a tener que pedir ayuda para solventar algunas dificultades.

Ortega (2009), en su investigación: ***“La alfabetización tecnológica”***, estableció como objetivo el enfoque del contexto real de las personas adultas mayores frente a la alfabetización de las TICS, más allá de que las personas manejen las herramientas tecnológicas, estos deben de tener la capacidad de adquirir una serie de competencias y habilidades digitales en cualquier entorno en el que se desarrollen.

Los resultados permiten observar las tecnologías como medios de comunicación, información y formación que le permite a los usuarios especializarse. De este modo, se espera que, al trabajar en estas formas de alfabetización digital, se generalicen los diversos procedimientos de formación de usuarios en ámbitos tecnológicos, con la finalidad de que estos logren involucrarse social y laboralmente, además de buscar nuevas formas de mejorar su calidad de vida.

La autora determina la suma necesidad de alfabetizar en tecnología a toda la población, ya que por medio de esta es posible obtener y acceder a mejores oportunidades de aprendizaje, sin antes deben ser planificadas y contextualizadas al comenzar procesos de alfabetización digital, deben de potenciar la motivación y abrir paso a nuevas oportunidades de inserción en diferentes ámbitos.

Finalmente, Muñoz (2002), en su investigación: ***“Las personas mayores ante las tecnologías de la información y comunicación. Estudio valorativo”***, cuyo objetivo era identificar a las personas mayores como un grupo de alto riesgo para ser “apartados” de la sociedad ante el uso de las tecnologías de la información y comunicación, si el deterioro que suelen padecer por causa de sus capacidades fisiológicas de movilidad, así como de la vista y el oído, se une el continuo y rápido avance hacia una sociedad de la información y de las nuevas tecnologías y el miedo que enfrentan al aprender algo nuevo en esta fase de su vida.

Tras los resultados arrojados surge la duda si el Internet es un medio integrador, realmente útil para las personas mayores; si, por el contrario, condena irremediamente a la persona

mayor a quedar apartado de su mundo. Se debe reconocer el aporte del Internet y si es verdaderamente motivador para ellos, debido a que no en todos los casos la persona mayor está dispuesta a aprender y a utilizar la tecnología.

Los autores concluyen que estos factores pueden contribuir a que la sociedad los deje al margen de su imparable avance, con el paso del tiempo los cambios sociales son notorios, se perciben en aspectos como la forma de vivir, aprender, ser, trabajar, comunicarse y socializar. En este caso, se puntualiza en personas de edad avanzada, debido a que son amenazados por los cambios sociales y su rápida evolución, lo que representa un gran desafío por la necesidad de que las personas son partícipes de evolucionar en conjunto con los cambios generados en la sociedad.

De este modo, se comprende que, con la creciente y acelerada aparición de fuentes, herramientas y medios digitales a través de Internet, los resultados de cada una de las fuentes de información consultadas tanto nacionales como internacionales, son de gran utilidad para establecer bases sólidas y viables sobre el proyecto en estudio, gracias a la evidencia de conocimiento científico por parte de los datos obtenidos.

Es preciso considerar que en varias de las investigaciones realizadas se evidencia el uso de diversas técnicas aplicadas, las cuales contemplan las herramientas metodológicas como encuestas, entrevistas, grupos focales y estudios de caso, a través de todas ellas es posible identificar y conocer la problemática en estudio para cada investigación. De este modo, estas son algunas de las técnicas que pueden considerarse para este proyecto investigativo.

Sobre la metodología aplicada varía mucho en las investigaciones consultadas, por ejemplo, algunas son de carácter cualitativo y otras cuantitativas, ambos de suma importancia en esta investigación para la recolección de datos numéricos y no numéricos para comprender el comportamiento de la población adulta mayor en lo que respecta al uso de las TIC.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Diseñar una propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú con el fin de proporcionarles oportunidades de formación e inclusión social.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú en cuanto a caracterización de la población adulta mayor (factores personales, sociales, tecnológicos y educativos) y sus necesidades de información; uso que hace esta población de las computadoras; y recursos disponibles para el diseño del programa de alfabetización tecnológica.
2. Analizar la gestión de los servicios de información en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para evidenciar su incidencia en la población adulta mayor.
3. Establecer los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano e infraestructura del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
4. Definir los módulos, contenidos temáticos, las actividades, las estrategias de aprendizaje y los ejercicios de evaluación del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
5. Diseñar un manual o guía de usuario que sirva como instrumento para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica.

# CAPÍTULO II

## II. MARCO TEÓRICO

En este apartado se describirán los aspectos teóricos y conceptuales de los subtemas que complementarán la afluencia empírica de esta investigación. Algunos abordajes teóricos son: TIC, alfabetización, brecha digital, SINABI, personas adultas mayores, entre otros.

### 2.1. Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)

Las TIC son recursos tecnológicos que contribuyen a la realización de actividades digitales o electrónicas, las cuales facilitan las tareas cotidianas de la población y permiten la comunicación a larga distancia, el envío, la recepción, procesamiento y la recuperación de la información que las personas requieran.

De tal modo, con el surgimiento de las TIC las bibliotecas han evolucionado considerablemente, ya que se pueden desarrollar proyectos de la mano con diversas herramientas para el aprovechamiento humano e intelectual, propiciando espacios de creatividad y de aprendizaje colectivo, al ser estos recursos tangibles destinados al servicio de las poblaciones usuarias. Así, se definen las TIC de la siguiente manera:

Los recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, televisores, etcétera. A través del paso del tiempo la utilización de este tipo de recursos se ha incrementado y actualmente presta servicios de utilidad como el correo electrónico, la búsqueda y el filtro de la información, descarga de materiales, comercio en línea, entre otras. (Ulatina, 2022, párr.3)

De acuerdo con lo anterior, se concluye que las TIC son recursos tecnológicos que sirven como herramientas para llevar a cabo actividades para diversos procesos como: la comunicación, recuperación de información, mediante la adaptación de servicios apoyados en estos dispositivos tecnológicos.

Además, resulta imprescindible que estas herramientas tecnológicas tengan un buen aprovechamiento por parte de las bibliotecas, sirviendo como medio de conexión entre el usuario y la unidad de información. De esta manera y gracias al uso que se les brinda a las TIC, se posibilita la interacción entre personas, desde cualquier hora y lugar donde estas se

encuentren, y es por medio de las redes sociales que se han creado con el paso de los años que esto sea posible. A continuación, se comenta sobre ello.

### ***2.1.1. Redes Sociales***

Son un conjunto de aplicaciones web que tienen como característica principal permitir la comunicación entre personas mediante la tecnología, a quienes se les facilita la forma de interactuar virtual o en línea (online) con otras personas, de manera sincrónica y asincrónica, para establecer relaciones humanas cercanas o a distancia por medio de una plataforma web. Balarezo y Llivichuzca (2015) las describen como:

Plataformas de comunidades virtuales que proporcionan información e interconectan a personas con afinidades comunes. Desde el punto de vista de la informática las redes sociales hacen referencia al sitio web que utilizan las personas para generar su perfil, compartir información, colaborar en la generación de contenidos y participar en movimientos sociales. (p.16)

La interacción entre las personas de forma virtual fomenta la capacidad de una red social de ser consultada, visitada y por su defecto utilizada, lo cual genera un impacto a nivel social en cuanto a la interconexión presentada por la masividad de las comunidades virtuales, siendo esta la principal fuente de actividad cibernética mundialmente reconocida. Todo esto es posible mediante un clic realizando una navegación en internet para llegar a la plataforma que se desee.

Dicho de esta manera, es importante conocer cuáles son las redes sociales más utilizadas en el mundo, las cuales, de acuerdo con Statista (2024, párr.1) el ranking del año 2024 se clasifica de la siguiente manera:

## Cuadro 1

### Ranking de redes sociales más utilizadas en el mundo, 2024

<b>Aplicación</b>	<b>Cantidad de usuarios</b>
<i>Facebook</i>	Aproximadamente 3.000 millones usuarios activos.
<i>YouTube</i>	Con 2.504 millones de usuarios.
<i>WhatsApp</i>	Con 2.000 millones de usuarios.
<i>Instagram</i>	Con 2.000 millones de usuarios.
<i>TikTok</i>	Con 1.562 millones de usuarios.

Fuente: Elaboración propia.

*Cuadro 1. Ranking de redes sociales más utilizadas en el mundo, 2024.*

Analizando el cuadro 1, se evidencia cómo Facebook continúa siendo una de las redes sociales más utilizadas, con 3.000 millones de usuarios activos; en el puesto #2 se posiciona YouTube, con una visualización y suscripción de alrededor de 2.504 millones de usuarios.

Además, en la ubicación #3 WhatsApp, con un punto de alcance alrededor de 2.000 millones de usuarios de esta red social; asimismo, Instagram se coloca en el puesto #4, con una cantidad de suscriptores de 2.000 millones de usuarios. Finalmente, en la posición #5 se encuentra TikTok, con una cantidad de 1.562 millones de suscriptores alrededor del mundo.

Acorde con lo anterior, a continuación, se describen algunas de las redes sociales más utilizadas para la creación de comunidades virtuales y el acceso a la información online (en línea), las cuales se consideran indispensables conocer para la aplicación del programa de alfabetización tecnológica que se llevará a cabo:

#### **2.1.1.1. Facebook**

Esta aplicación web forma parte de las redes sociales virtuales, Facebook permite la interacción entre personas por medio de una plataforma virtual en la que se presentan factores similares a las de las relaciones humanas presenciales, una de sus diferencias es el medio contextual en el que se forjan.

Es una red social cibernética creada por Mark Zuckerberg, estudiante de Harvard, en febrero del 2004; en un inicio fue utilizada para la comunicación entre alumnos dentro de la Universidad y dos años después comenzó a expandirse al público en general siendo ahora la red social más visitada a nivel mundial permitiendo desarrollos externos e incrementar aplicaciones, estableciendo un modelo que ha sido adoptado por la mayoría de otras redes. (Aspani, Sada y Shabot, 2012, p.108)

A partir de lo anterior, se puede señalar que Facebook consiste en una red social virtual, la cual permite crear vínculos de amistad con personas de distintas partes del mundo; por ende, estas aplicaciones cuyas plataformas son virtuales rompen barreras geográficas.

Así como Facebook representa una red social la cual propicia la creación de comunidades virtuales, publicaciones, marketing, criterios individuales y colectivos, este contexto cibernético tiene mayor rentabilidad en el mundo virtual y la generación de diversas opiniones que producen comentarios a las publicaciones originadas en estas comunidades sociales en tiempo real.

#### ***2.1.1.2. YouTube***

El sitio web YouTube es una plataforma digital novedosa e interactiva que provee una gran cantidad de material multimedia como videos, clips, música, documentales por mencionar unos cuantos, este contenido multimedia, puede ser creado por muchas personas alrededor del mundo o cada persona puede crear su propio canal para subir contenido audiovisual.

YouTube se presenta en mayo de 2005 como un novedoso sitio web que proporciona entre sus contenidos mayoritarios, vídeos musicales, clips de películas o programas de televisión y, además, da la oportunidad al usuario/a de subir y compartir su propio contenido, únicamente creando una cuenta (a través de Google). (Citado por Cao Fernández, 2016-2017, p.8)

Es decir, en YouTube es posible encontrar material audiovisual creativo y lleno de entretenimiento para todo el público, existen categorías de contenido dentro de la plataforma opcional y con criterio personal, pueden aprovechar los recursos que proporciona esta plataforma según sus necesidades.

### **2.1.1.3. WhatsApp**

Otra de las redes sociales de comunicación e interacción muy utilizada en el presente, es WhatsApp. Esta particular aplicación permite ser instalada en diversos dispositivos como computadoras, tabletas y celulares. Se caracteriza por la facilidad de poder compartir mensajes de texto, audio, video, compartir estados, visualizar qué otros contactos cuentan con la App, permite realizar video llamadas y llamadas, con la particularidad que es necesario contar con una red de internet para todas sus funciones.

El surgimiento de esta importante aplicación de mensajería instantánea prevalece cuando “Jan Koum y Brian Acton en 2009 la crean. Estos dos ingenieros informáticos, que habían trabajado juntos en Yahoo, tuvieron la visión de ofrecer una forma rápida y sencilla de enviar mensajes de texto a través de dispositivos móviles” (El País, 16 de junio de 2023, párr. 1).

Adicionalmente, Rodríguez Valerio (2020) en uno de sus artículos indica que:

WhatsApp es una aplicación y red social que en la actualidad es propiedad de Facebook, es posible descargarla de forma gratuita, permite enviar mensajes, realizar llamadas y video llamadas a través de la conexión a Internet que posee el teléfono móvil de la persona usuaria. Además, posee otras funcionalidades importantes que la han convertido en una plataforma altamente demandada, convirtiéndose en 2019 en la aplicación de mensajería móvil más utilizada a nivel global, con aproximadamente 1,6 mil millones de usuarios activos mensuales. (p.112)

Tal como se observa, esta aplicación ha sido conquistada por numerosos usuarios, siendo de gran beneficio y facilidad para la comunicación en ámbitos educativos, laborales y sociales, favoreciendo la forma de trabajar e interactuar colaborativamente en cualquier tiempo y lugar a través del internet.

### **2.1.1.4. Correo Electrónico**

En otras épocas se utilizaba la carta para emitir la información a las personas cuando existía la necesidad de enviar una nota, carta o mensaje; sin embargo, hoy existen medios más actualizados según los cambios generacionales y la aparición de diversos medios que hacen que estas actividades sean más accesibles y obteniendo un menor tiempo de respuesta.

Es necesario conocer la existencia del correo electrónico como un medio formal donde se puede enviar y recibir información, añadir archivos o informar sobre cualquier actividad con asuntos importantes a tratar, el remitente como en una carta, es la persona que envía y escribe el asunto al destinatario.

De acuerdo con la Universidad Veracruzana (2014), se comprende esta red como:

El correo electrónico o «e-mail» es la herramienta más antigua y a la vez más útil de Internet. Permite enviar y recibir mensajes a cualquiera de los/as usuarios/as de Internet en el mundo. Dichos mensajes consisten en la transferencia de información (texto, imágenes, sonido, etc.), es decir ficheros electrónicos de diversos tipos, entre dos ordenadores. (p.1)

Cabe interpretar que el correo electrónico es un medio imprescindible para enviar y recibir información sin importar la distancia o el tiempo; no existen brechas geográficas que limiten el uso de esta. Como ejemplo de esta red social se conocen las aplicaciones de Gmail, Hotmail, Outlook y las empresas en su mayoría tienen sus propias cuentas que las identifican; uno de los contextos más predominantes corresponde a las cuentas laborales y educativas, donde se hace uso profesional y formal de este medio que brinda accesibilidad, eficacia, usabilidad y es gratuito.

### ***2.1.2. Balance al utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)***

Las TIC se han convertido en una herramienta muy eficaz al momento de la optimización y automatización de tareas de la vida cotidiana, ello ha facultado tanto en áreas personales como profesionales; lo cual significa un gran aporte de las tecnologías en el contexto social. Para ello se puntualizan una serie de beneficios, como lo indica Ortega (2009):

- Facilita el desarrollo de habilidades y conocimientos tecnológicos.
- Favorece una mayor autonomía y flexibilización del proceso formativo adecuándolo a las necesidades individuales. Aumenta la motivación de la persona al permitir presentar la información desde múltiples manifestaciones.
- Permite reducir las distancias físicas, temporales y geográficas entre docentes y discentes, flexibilizando así el tiempo y el espacio en el que se desarrolla la acción

educativa, o lo que es lo mismo, que los alumnos sigan su propio ritmo de aprendizaje.

- Mejora y complementa la tradicional formación presencial.
- Ofrece una mayor variedad de ofertas educativas para que el discente pueda manipular el conocimiento de acuerdo con sus intereses y necesidades.
- Aumenta las modalidades educativas.
- Favorece el compaginar el aprendizaje individualizado con el trabajo colaborativo y en grupo, lo cual motiva y estimula el aprendizaje.
- Favorece la enseñanza activa, participativa y constructiva. (p.119).

Es posible mencionar que las TIC son importantes en todas las áreas del saber; asimismo, para el desarrollo social y apoyo cotidiano en la elaboración de funciones que involucran más que la mente humana, pues el apoyo de las herramientas tecnológicas contribuye a la agilización de procesos y a la formación inclusiva.

En la sociedad existe un contraste en cuanto se refiere a la globalización y a sus efectos en el mundo actual, si bien se ha mencionado que las TIC son un activo para el desarrollo social, también se pone en debate las críticas positivas y negativas, donde se enmarcan las repercusiones o barreras sociales que se han construido con la masividad de las TIC.

De tal manera, Ortega (2009) ha planteado paradigmas con respecto a los beneficios y limitaciones, indicando los siguientes:

- Disminución del tiempo de comunicación entre las personas.
- Desbordamiento cognitivo por la cantidad de información a la que la persona tiene acceso.
- Se produce una dispersión en la información, generando una situación en la que el alumno al sentirse desbordado necesite una “sobrestimulación” para actuar.
- Limitan la expresión de formadores y alumnos como consecuencia de disminuir la interacción visual y directa entre ellos.
- Favorece la falta de familiaridad con ciertos medios lo que conlleva una posible pérdida de motivación y aumento de la tasa de abandonos.

- Favorece el sentimiento de inseguridad en las personas al no dominar las nuevas tecnologías.
- Incrementa el acceso desigual a las oportunidades de la sociedad civil dependiendo del grado de desarrollo de los países, lo que se traduce en una mayor diferencia en los países de desarrollo, pobreza y exclusión social. (p.120)

Es relevante considerar las limitaciones planteadas anteriormente, ya que esto pone en tela de juicio el uso que se le está dando a las TIC en torno a la realidad mundial, conforme las diversas aristas presentadas, las cuales manifiestan ya sus principales repercusiones.

A causa de ello, el comportamiento social se ha visto desfavorecido relacionado con la desigualdad y exclusión generacional, lo cual permite observar este fenómeno más de cerca con la población adulta mayor, personas que han quedado al margen de la educación tecnológica moderna, enajenando la asimilación de las TIC en la vida cotidiana de este sector de la sociedad. Lo anterior representa un gran desafío que debe enfrentar a diario la persona adulta mayor en su proceso de adaptación al cambio generacional.

### ***2.1.3. Las personas adultas mayores frente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)***

Las TIC se han convertido en un aporte significativo y apoyo en la globalización, ya que han permitido la optimización de actividades profesionales y personales. No obstante, las herramientas tecnológicas no son inclusivas por sí mismas debido a que las personas de la tercera edad se han visto rezagadas con el tema de su uso.

En efecto la mayoría de los dispositivos y software requieren de un desarrollo de habilidades y capacidades en las poblaciones usuarias, y estas vienen de la mano con los procesos de socialización, interacción y enseñanza entre las generaciones.

Si las personas adultas mayores reciben alfabetización tecnológica continua, cuentan con facilidades de utilizar las TIC en la cotidianidad sin mayores dificultades. Por lo que Muñoz Márquez (2002) se refiere al aporte brindado por la tecnología a estas personas:

La aportación de las nuevas tecnologías a la calidad de vida de las personas mayores parece obvia para todos, pero mención aparte merece Internet, ya que este medio está

cambiando la forma de entender, no solo ya la comunicación, sino que está cambiando todos los ámbitos de nuestras vidas. Castells afirma: “Lo que está ocurriendo en Internet tiene importancia no sólo en la tecnología sino en todo... es una nueva forma de organización, de existencia y de acción económica, social y política” (Castells, 1999, p.8). Para la educación y para las personas adultas la interactividad es muy importante (García Mínguez y Sánchez, 1998). En este sentido, potenciar y abrir canales de interacción y de intercomunicación como, de hecho, aporta Internet– posibilita un universo de opciones mediáticas para la formación, el ocio, etc. que hay que explorar. (p.3)

Así pues, se comprende que las TIC constituyen una gran contribución para la sociedad y el desarrollo intelectual de los individuos; aunque también representan un desafío para algunos grupos de usuarios, tal como las personas adultas mayores y su interés por aprender a utilizarlas, porque debe hacerse de forma voluntaria y consciente. Además, resulta imprescindible que esta población sepa que las herramientas tecnológicas son un apoyo para solventar ciertas necesidades cotidianas.

## **2.2. Alfabetización**

Las personas quienes poseen conocimiento para leer y escribir, reconociendo en sí mismas la capacidad de entender el proceso de escritura, con ello la facilidad de entendimiento en la lectura de un texto, además de conocimientos sobre la cultura, costumbres y tradiciones de la sociedad, se denominan alfabetizadas. Tomando en cuenta el término alfabetización Bawden, con base en Campbell 1990, (2002) aduce que:

Alfabetización conlleva la integración de comprensión oral, expresión oral, lectura, escritura, y pensamiento crítico; incorpora la numeración. Incluye un conocimiento cultural que permite al hablante, escritor o lector reconocer y usar el lenguaje apropiado para diferentes situaciones sociales. Para una sociedad tecnológicamente avanzada... El objetivo es una alfabetización activa que permita a la gente utilizar el lenguaje para aumentar su capacidad de pensar, crear e interrogar, de manera que verdaderamente participen en la sociedad. (p.365)

Entonces, se puede interpretar cómo la alfabetización es una habilidad que se desarrolla y debe estar continuamente ejerciendo procesos de aprendizaje o de formación, de manera autónoma o guiada (capacitaciones, talleres, cursos, entre otros). Esto representa una decisión muy significativa en la vida de las personas, debido a que puede considerarse como un puente hacia el conocimiento y el desarrollo intelectual de cada individuo.

La alfabetización es importante para la sociedad de la información y el conocimiento, principalmente con fines de enseñanza y aprendizaje que se elaboren estrategias sobre el uso de las TIC en las bibliotecas; por tanto, resulta de gran importancia conocer los modelos y tipos de alfabetización que existen, ello para brindar servicios de información acordes con las necesidades de las diferentes poblaciones.

### ***2.2.1. Modelos de alfabetización informacional***

Los modelos de alfabetización informacional permiten a los investigadores identificar cuál es la metodología correcta para enseñar, evaluar y desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en las personas meta. La aplicación del modelo se selecciona de acuerdo con las necesidades que el usuario presenta y también se debe considerar el nivel de complejidad en su forma de aprender, comprender y procesar la información. A continuación, se describen los diferentes modelos de la alfabetización de la información:

#### ***a) Modelo asociación de bibliotecas universitarias y de investigación***

La alfabetización informacional permite medir la capacidad en el ser humano para identificar cuándo y por qué necesita información, de esta forma será capaz de encontrarla, procesarla y evaluarla según su conveniencia. En este sentido, Torres-Gómez (2016) indica lo siguiente:

Puede ser entendido como el conjunto de habilidades que tiene el prosumidor (productor consumidor) en espacios colaborativos y que demanda compromisos de comportamiento, afectivos, cognitivos y metacognitivos, dentro de un ecosistema de información (Mackey& Jacobson, 2011). Esta propuesta difiere de sus versiones anteriores en dos aspectos. El primero es que los procesos centrales de la ALFIN son la búsqueda y uso de información, ya no son el único eje central, además de que el modelo ahora integra el papel del autor, la tecnología y el aprendizaje. (p.40)

Por lo tanto, este modelo conocido como Modelo Asociación de bibliotecas universitarias y de investigación o por sus siglas en inglés ACRL (Association of College & Research Libraries) tiene su enfoque más allá del acceso a la información; puesto que, por medio de la influencia digital, se le permite al usuario disponer de las herramientas necesarias para crear su aprendizaje, ya sea colectiva o individualmente.

### ***b) Modelo proceso de búsqueda de información***

La información es indispensable en el diario vivir de las personas y por consiguiente surge la necesidad de recurrir a la misma de manera repetitiva. Actualmente, el acceso a la información es muy versátil, ligero y con acceso mediante distintos medios, por lo cual debe existir un grado de cautela al buscar, acceder y procesar la información.

El modelo Information Search Process (ISP) o Modelo Proceso de búsqueda de información es descrito por Torres-Gómez (2016) de la siguiente forma:

El sujeto transita por estados específicos, a los cuales corresponden emociones que influyen en la interpretación de la información y desembocan en comportamientos. Dichos estados deben ser guiados, para que no se conviertan en un obstáculo que impida avanzar a los estados superiores [...].

Está enfocado en apoyar la formación de conocimiento y apoyar en los obstáculos emocionales que se presentan a lo largo del camino para reducir el sentimiento de incertidumbre y fomentar la seguridad personal. (p.39)

A su vez se enfatiza en la necesidad del usuario en obtener información. El modelo inicia con la necesidad de obtener información, y continua con su solvencia. Seguidamente, consulta y accede a diferentes medios que le proporcionen información que considere relevantes, mientras tanto va creando su propio aprendizaje y comprendiendo el tema o aspectos que desconocía.

En el trascurso de la adquisición de conocimiento, el usuario muestra emociones (incertidumbre, confusión, etcétera); por tanto, es importante que cuente con acompañamiento para lograr minimizar la presencia de este tipo de emociones negativas.

### ***c). Modelo Big 6***

El modelo Big 6 o The Big Six se vincula con las habilidades que poseen las personas para resolver de forma eficaz y eficiente diversas situaciones las cuales se pueden presentar al momento de solventar sus necesidades de información. Además, el modelo se centra en la resolución de problemas y la manera de generar pensamiento crítico ante diversas situaciones.

De esta forma, Uribe Tirado (2005-2008) define este modelo como:

Las seis áreas de habilidad necesarias para la solución efectiva y eficiente de problemas de información (puntos específicos y estratégicos que ayudan a satisfacer las necesidades de información) o como un currículo completo de habilidades para el uso de la biblioteca y el manejo de la información. Las habilidades tradicionales para usar la biblioteca se enfocan en el conocimiento y la comprensión de fuentes específicas (habilidades 34 cognitivas de orden inferior), en contraposición con la habilidad de utilizar el pensamiento crítico y la capacidad de manipular la información para lograr soluciones significativas (habilidades cognitivas de orden superior). (pp. 33-34)

Por lo tanto, este modelo permite que el usuario adquiera la capacidad y habilidad a la hora de acceder a la información, de manera que logren resolver problemas de forma consciente y coherente ante la necesidad de interpretarla a su conveniencia. En este modelo, las 6 habilidades por desarrollar son: “Definición de la tarea, Estrategias de búsqueda de información, Localización y acceso, Uso de la información, Síntesis y Evaluación” (Álvarez y Vivar, 2019, p.145). Estas se convierten en las fases o etapas que conforman el modelo, ya que se van estableciendo de manera progresiva para la resolución de las problemáticas.

### ***d). Las 7 caras de la alfabetización***

La alfabetización es el proceso por el cual se les brindan estrategias de aprendizaje a las personas, mediante una metodología de aprendizaje eficaz y adaptada a ellos, que les permita ser capaces de realizar las tareas prácticas con respecto a la teoría estudiada.

Siendo las 7 caras de la alfabetización las expuestas por Bruce (2003), desde el punto de vista en cómo se ve la alfabetización informacional en lo que respecta a: “1. Tecnologías de la información, 2. Fuentes de información, 3. La información como proceso, 4. El control de la información, 5. La construcción de conocimiento, 6. La extensión del conocimiento y 7. La concepción del ALFIN en el saber”. (pp. 289-294)

Resulta importante señalar que la enseñanza y aprendizaje parten de la identificación de una problemática social como lo es el analfabetismo; por ende, ha sido necesario formular estrategias y planeamientos que propongan la puesta en práctica de las habilidades humanas.

La Alfabetización Informacional puede desarrollarse desde siete tendencias o caras, donde cada una genera un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual implica determinadas didácticas y considerar de diferentes maneras la experiencia del estudiante, los contenidos, las acciones del profesor, entre otras.

Un modelo pedagógico integral de Alfabetización Informacional debe considerar esas 7 caras, partiendo de las necesidades y conocimientos previos de los estudiantes (experiencias), que implicarán mayor detenimiento en unas que en otras, como niveles o como tendencias, pero considerando que unas permiten unos usos más generadores de verdadero aprendizaje, una mejor Interactividad. (Uribe Tirado, 2005-2008, p.16)

#### *e). Las 7 columnas o pilares de SCONUL*

El proceso de alfabetización consiste en un proceso de enseñanza y aprendizaje que proporciona estrategias y metodologías para que las personas conozcan sus habilidades y aptitudes; con este reconocimiento de su potencial, cada individuo logra ser capaz de poner en práctica en su vida diaria y así conseguir una resolución de problemáticas con mayor facilidad. Es preciso señalar los pilares de SCONUL.

La finalidad de dicha declaración era la de estimular el debate sobre el lugar a ocupar por estas habilidades dentro del contexto de la actividad que actualmente se desarrolla en torno a las “aptitudes básicas”, los “niveles y grados de estudio” y la formación continua.

En una primera parte, este estudio distinguió las habilidades en tecnologías de la información y la comunicación (Alfabetización Digital) y las aptitudes para la información (Alfabetización Informacional) que, aunque complementarias, la alfabetización digital o en TIC no abarca todo lo que implica la ALFIN, es solo un nivel anterior, o en términos de BRUCE, la primera cara, desafortunadamente aún presente como absoluta o énfasis único en muchos contextos, políticas educativas y de información. (Uribe Tirado, 2005-2008, p.23)

No obstante, la alfabetización informacional comprende varios modelos que la constituyen teóricamente, y uno de estos modelos corresponde a los 7 pilares que incide en las TIC, que se enfoca en capacitar a las personas en el uso de herramientas tecnológicas y mejoramiento de sus habilidades tecnológicas y complementado su aprendizaje didáctico. Este modelo comprende las siguientes etapas: “1) identificar necesidades de información, 2) enfocar la búsqueda, 3) planear estrategias, 4) reunir información, 5) evaluar fuentes, 6) organizar información, y 7) presentar resultados”. (Bent y Stubbings, 2011, pp.5-11)

#### ***d). Las Once etapas del ciclo de vida de la alfabetización informacional***

El último modelo de la alfabetización informacional pero no menos importante, es las Once etapas del ciclo de vida de la alfabetización informacional. Como se ha venido mencionando la alfabetización informacional es un proceso donde se formulan estrategias, teorías y metodologías de enseñanza y aprendizaje con el propósito principal de que las personas aprendan según sus habilidades cognitivas y psicosociales, importante rescatar la pertinencia de los modelos del ALFIN para llegar a una mayor comprensión y aplicación.

Es necesario revelar los componentes esenciales y conceptuales del modelo de The Eleven Stages of Information Literacy Life Cycle, según Torres-Gómez:

En lo que se llama un ciclo de vida de la información, algunos especialistas podrían combinar más de una etapa y otros podrían descomponerlas, por lo que no hay una única manera de aplicarlo.

A continuación, se presenta el modelo: 1. Darse cuenta de la necesidad que requiere solución. 2. Identificar y definir la información necesaria. 3. Determinar existencia o crear nuevo conocimiento. 4. Encontrar la información existente. 5.

Crear información inexistente (crear conocimiento). 6. Entender la información encontrada. 7. Organizar, analizar, interpretar y evaluar información (incluyendo fuentes). 8. Comunicar y presentar la información a otros. 9. Usar la información para resolver el problema. 10. Preservar, almacenar, reusar, registrar y archivar la información. 11. Desechar información innecesaria y proteger la información pertinente. (2016, p.45)

Es posible identificar que las once etapas del ciclo de vida de la alfabetización informacional comprenden una serie de fases que abordan los aspectos más prominentes en el proceso de vitalidad que experimenta la implementación de un ALFIN en cualquier ámbito.

### ***2.2.2. Tipos de alfabetización***

La alfabetización es un proceso didáctico que comprende una variedad de componentes, se puede decir que representan los cimientos de esta destreza en el que sus bases se fijan en métodos teóricos y prácticos, inclinados en un solo eje. Rodríguez, López, Fernández et al., (2022), los clasifican en las siguientes tipologías:

- a) Tecnológica:* identificar los componentes físicos de la computadora, encenderla y apagarla, conocer los dispositivos de entrada y salida, así como reconocer los principales proveedores de Internet.
- b) Informática:* conocer el sistema operativo Windows/MacOS, utilizar Internet y el paquete Microsoft Office.
- c) Informacional:* acceso, evaluación y utilización de la información a partir de una variedad de fuentes. (p.10).

El principal aporte con respecto a los tipos de alfabetización es comprender cuáles son los elementos que los constituyen para que, de esta manera partir de un enfoque auténtico, sin dejar ningún factor crucial fuera de la estructura que define cada tipología.

#### ***2.2.2.1 Alfabetización informacional***

Se comprende por alfabetización informacional o mejor conocida como “ALFIN”, como: “Un conjunto integrado de habilidades, conocimientos y valores relacionados con la

búsqueda, acceso, organización, uso y representación de la información para la solución de problemas sobre la base de un pensamiento crítico”. (Dulzaides, 2010, p.2).

En este sentido, se puede señalar que el ALFIN es la forma en que una persona es consciente en comprender por qué y para qué requiere de una formación en competencias informacionales y de qué forma se utilizará la información, el uso de las fuentes correctas para acceder y recuperar la información, y saber cómo puede utilizar y plasmar esa información para el fin requerido.

Esas competencias informacionales se pueden considerar como una capacidad no habitual, que las personas posean, sino que deben desarrollar mediante la necesidad de informarse y capacitarse en realizar determinada actividad, así como indagar más sobre el tema.

#### ***2.2.2.1 Alfabetización tecnológica***

Se define alfabetización tecnológica el proceso en el cual se brindan estrategias a los usuarios, con el fin de que puedan ser capaces de adquirir conocimientos básicos sobre el uso de los dispositivos o recursos tecnológicos en el quehacer cotidiano. Casado Ortiz (2006) citado por Ortega (2009, p.4), describe este tipo de alfabetización de la siguiente manera:

La alfabetización digital es el proceso de adquisición de los conocimientos necesarios para conocer y utilizar adecuadamente las infotecnologías y poder responder críticamente a los estímulos y exigencias de un entorno informacional cada vez más complejo, con variedad y multiplicidad de fuentes, medios de comunicación y servicios. (p.52)

A manera de conclusión, se puede definir la alfabetización tecnológica, como un método en el que el usuario está inmerso en un proceso de aprendizaje, siendo capaz de desarrollar habilidades cognitivas y aptitudes que le permitan hacer uso de las diversas herramientas tecnológicas en el entorno de la sociedad de la información para concretar un fin específico.

Es de interés observar como la alfabetización es enfocada prácticamente en instruir a la persona para que comprenda sobre el uso de herramientas tecnológicas, es la que con frecuencia busca maneras de integrar las TIC en el entorno educativo, dándole

aprovechamiento a los aportes originados a partir de la capacidad adquirida con base en los componentes de la alfabetización tecnológica.

Gracias a la alfabetización tecnológica las personas tienen la capacidad de navegar en un entorno digital es un aspecto muy importante desde el surgimiento de las TIC, debido a que esta es la forma de aprender a “leer y escribir” en la web. Entendido de este modo, Peña López (2006, p.5) menciona dos tipos de capacitaciones:

- **Capacitación tecnológica:** entendida como el conocimiento sobre qué es la tecnología, como funciona, para qué sirve y cómo se puede utilizar para conseguir objetivos específicos.
- **Capacitación informacional:** entendida como la habilidad de reconocer una necesidad de información y saber localizar, evaluar, seleccionar, sintetizar y utilizar la información de manera efectiva. (como se citó en Ortoll, 2005)

En cuanto a lo anterior, es posible que el usuario pueda aprender a utilizar las herramientas tecnológicas de un modo u otro, partiendo de los principales componentes que inciden en la metodología didáctica de la alfabetización tecnológica, al ser la comprensión del modelo de aprendizaje que cumplirá con el objetivo de brindar capacitación a los usuarios en el proceso educativo.

### **2.3. Brecha Digital**

Es evidente la desigualdad que poseen algunas personas en comparación con otras en lo que respecta al acceso y conocimiento sobre el uso y manipulación que pueden brindarles las TIC. Esto puede ocurrir por aspectos geográficos, económicos, género, edad, escolaridad, grupo social, entre otros. Cortés (2009) la define como aquella “distancia social que separa a quienes tienen acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de aquellos que no lo tienen”. (p.243)

Además, este mismo autor manifiesta lo siguiente:

La brecha digital puede ser analizada desde tres dimensiones, propuestas por Servon: la primera es efectivamente el acceso a las TIC, la segunda es referida como las habilidades necesarias para el uso de las tecnologías —aunque ya dijimos que una

cosa es saber utilizar la tecnología y otra más compleja es saber manejar y aprovechar la información; la tercera dimensión —poco mencionada en este texto— tiene que ver con los contenidos, sin los cuales de poco sirve reunir los otros dos factores. (Cortés, 2009, p.238)

Como se interpreta en la cita anterior, se puede determinar que la brecha digital no solamente se traduce al hecho de “tener acceso a la información”, sino también a la carencia de una serie de procedimientos que permitan identificar desde dónde, cómo o por qué un usuario inicia una búsqueda, así como, los medios que utiliza y los caminos que se consideran para gestionar ese conocimiento.

Esta limitante lo que ha ocasionado que un gran porcentaje de la población se encuentren al margen de la culturización tecnológica y digital, enfatizando que se puede tratar de un fenómeno generacional en la actualidad.

Sin embargo, no basta con abrir un debate para que la sociedad comprenda la problemática que aqueja a la población adulta mayor dentro de esta óptica, lo que permite un desafío para que las bibliotecas entren en acción con la finalidad de atender la brecha digital, brindando servicios de información adecuada a la situación que aqueja a la sociedad.

Para tratar este tema, se realizará un breve abordaje sobre los servicios de información y la brecha digital:

Vincular los sistemas de información que ofrecen las bibliotecas con el impacto generado sobre la aparición de las TIC es de suma importancia, así como entender por qué la inclusión de las tecnologías es considerada como una brecha que influye en la vida cotidiana.

De esta manera, se puede señalar que esta brecha es producto de la afluencia de factores sociales, económicos, cognitivos, tecnológicos, de escolaridad y demás, los cuales forman parte de esa limitante entre tener acceso a un servicio de información y pertenecer a un grupo de usuarios determinado.

En este sentido, según un estudio realizado por Monge y Hewitt (2004) indican que:

La brecha digital, es decir, el acceso diferenciado que tienen las personas a las TIC, así como las diferencias en la habilidad para usar tales tecnologías, el empleo actual

que les dan a éstas y en el impacto que el uso tiene sobre el bienestar, sigue siendo un gran desafío para la Costa Rica del siglo XXI. Esta brecha se sigue mostrando con claridad entre los hogares de diferentes zonas geográficas, de disímiles rangos de ingreso y de diversos niveles de educación. (p. XIII)

Realmente es preocupante observar cómo se ha construido una barrera entre las personas y el uso de las TIC, al ser la falta de capacitación, acceso a las herramientas tecnológicas y las desigualdades sociales, algunas de las causalidades de esta crisis social. Es importante que las bibliotecas brinden su aporte al crecimiento personal y profesional de los individuos, se comprometa con la creación de espacios y programas de formación que fortalezcan la enseñanza y aprendizaje sobre el uso de las TIC, en cualquiera de sus ámbitos.

#### **2.4. Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI)**

El Sistema Nacional de Bibliotecas o mejor conocido como SINABI es un ente que pertenece al Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica (MCJ). Para conocer un poco de sus antecedentes se hace referencia a la siguiente cita:

El Sistema Nacional de Bibliotecas se crea por decreto N° 23382-C, constituido por la Dirección General del SINABI, la Biblioteca Nacional Miguel Obregón y la Dirección de Bibliotecas Públicas con 57 bibliotecas públicas Oficiales y Semioficiales. Esta red de bibliotecas se encuentra distribuidas en las siete provincias del país (Sistema de Información Cultural Costa Rica. (SICULTURA), 2023, párr.2)

Del mismo modo, el SINABI está conformado por una estructura jerárquica, contemplándose como

Una red de bibliotecas diseminadas en todo el país, constituida por la Biblioteca Nacional y la Red de Bibliotecas Públicas; cuenta además con un Portal ([www.sinabi.go.cr](http://www.sinabi.go.cr)) y con un Bibliobús. Para su funcionamiento, está conformado por la Dirección General, una Dirección de la Biblioteca Nacional, una Dirección de Bibliotecas Públicas, una Unidad Administrativa Financiera, una Unidad Técnica, una Unidad de Automatización, un Taller de Restauración y Conservación, y una Unidad de Construcción y Mantenimiento. El SINABI administra también la Agencia

Nacional del ISBN y la Agencia Nacional del ISSN. (Ministerio de Cultura y Juventud, 2023, párr.1)

Se entiende la importancia de esta institución al concentrar la normativa y legislación del SINABI, lo cual funciona como red institucional para todas aquellas Bibliotecas Públicas Municipales.

#### **2.4.1. Biblioteca Pública Municipal**

La biblioteca pública es una institución encargada de brindar servicios de información a las personas de las comunidades cercanas, con el fin de atender las necesidades de información que estos presentan en su día a día. Por su parte, el Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI) señala que:

Existen 60 bibliotecas públicas en Costa Rica: 36 oficiales y 24 semioficiales. Las bibliotecas públicas oficiales son aquellas cuya administración y mantenimiento recae en el SINABI-Ministerio de Cultura y Juventud. Las bibliotecas públicas semioficiales creadas por decreto 11987-C del 17 de marzo de 1981, son administradas mediante la firma de un convenio entre el SINABI-Ministerio de Cultura y Juventud, las municipalidades, las asociaciones de desarrollo comunal, las fundaciones o cualquier otra organización interesada. (2023, párr.1-2)

Por esta razón, la Biblioteca Pública Municipal, comprendida como una biblioteca semioficial es promovida desde la Municipalidad, y se encarga de costear los diversos recursos que se necesitan para la movilidad de esta, como: el mantenimiento económico para fortalecer la infraestructura, la tecnología, el acervo documental, el mobiliario, la gestión de recurso humano, entre otros.

También, el gobierno local al invertir en la biblioteca de la que se está haciendo cargo, adquiere una serie de derechos sobre la misma, de manera que también le permita fortalecer los objetivos a lograr en el cantón en el cual se encuentre inserta la municipalidad.

La Biblioteca Pública Municipal, al igual que las bibliotecas oficiales, funciona de mediador entre la comunidad de usuarios por medio de los servicios de información que brinda destinados a satisfacer las necesidades de información y consulta que puedan generarse a

través del tiempo. Se cita a la Municipalidad de San José (2015), al indicar lo siguiente sobre la transformación de las bibliotecas infantiles en bibliotecas municipales:

En el año 2005 se transforman las Bibliotecas Infantiles en Bibliotecas Municipales, bajo el concepto y los lineamientos de la UNESCO y la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA). Con el objetivo de crear y consolidar el hábito por la lectura en los niños y niñas, jóvenes y adultos de la comunidad y de garantizar a todos los ciudadanos el acceso a información de carácter cultural, formativo y recreativo. (p.3)

De esta forma, se visualiza la necesidad de una biblioteca municipal como órgano regulador del conocimiento y servicios de información de toda la población en general de una sociedad, sin excepciones de edades, género, estatus y demás factores que puedan incidir en su acceso.

Aunado a esto, la creación de espacios de aprendizaje y formación dentro de la biblioteca hace de ella un protagonista en la educación costarricense, brindando recursos didácticos y servicios de información adaptados a las necesidades de los usuarios. Estos últimos, tienen el objetivo de satisfacer las necesidades de información que demanden los usuarios de la comunidad, es decir, cada institución tiene en particular la integración de sus propios servicios y recursos que garanticen la atención y servicio de información al usuario.

Aunado a lo anterior, se hace referencia a Ramírez, Santovenia, Figueroa y Vega (2008, p.26), quienes describen los servicios de información como “la integración de todas las actividades que se desarrollan en una organización de información, o cualquier otra institución dedicada a satisfacer las demandas de información del usuario individual como del usuario colectivo”.

Es importante que el servicio tenga la cualidad de satisfacer las necesidades de cada uno de sus usuarios. Dentro de los servicios de información que una biblioteca pública municipal puede ofrecer a sus usuarios se encuentran los siguientes:

- Área de circulación.
- Área de ludoteca.
- Sala de cómputo y acceso a internet.
- Préstamos a sala y a domicilio de recursos bibliográficos.

- Salas de estudio individual y grupal.
- Actividades gratuitas para la comunidad como, por ejemplo: charlas, talleres, prácticas, ensayos. (Municipalidad de San José, 2015, pp.4-6)

Los servicios de información dentro de una biblioteca pública municipal constan de ciertos elementos que los vuelven particulares a otras bibliotecas o centros de información, se enfoca principalmente en las necesidades de información de una comunidad en específico, al tratarse de la autenticidad de estos lo que marca la diferencia en relación con otras instituciones.

Concretamente, la biblioteca se adapta a la comunidad con la que se compromete de manera muy cercana a satisfacer sus necesidades de información dentro de un entorno social.

#### ***2.4.1.2. Tipos de usuarios de la información en las bibliotecas públicas municipal***

En cuanto a los tipos de usuarios a quienes puede recibir una biblioteca pública municipal, se debe rescatar que estos son muy variados, pues, al ser un órgano público y regido por la Municipalidad del cantón, puede llegar a atender los grupos de usuarios que regularmente atienden las bibliotecas públicas como lo son los niños, niñas, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, incluyendo el personal que labora en la institución.

##### ***2.4.1.2.1. Niños y niñas***

En términos generales en este grupo poblacional se halla toda aquella persona que aún no ha cumplido su mayoría de edad, que se encuentra en etapa de desarrollo y aún no está en condiciones de ser independiente. Desde la Dirección General del Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI) se propone para estos usuarios los programas:

*Arco iris de lectura para niños y niñas*, para estimular los hábitos y el placer por la lectura en los niños y las niñas por medio de actividades de extensión bibliotecaria y cultural proactivas con enfoque de niñez desde la biblioteca pública utilizando recursos lúdicos, tecnológicos, documentales y audiovisuales. (2010, p.4)

*Soy Bebé y me gusta leer*, apoya el desarrollo sociocultural de niños y niñas entre 0 a 5 años por medio del estímulo del hábito y el gusto por la lectura realizando actividades proactivas utilizando recursos lúdicos, tecnológicos, documentales y audiovisuales. (s.f, párr.1)

Con ambos programas, se pretende el desarrollo integral desde edades tempranas, donde el niño o la niña aprenda a crear habilidades sensitivas, motoras y estimular el hábito por la lectura, desarrollo de valores como la responsabilidad, socializar, compartir, entre otros, y los espacios de esparcimiento, ocio, recreación y aprendizaje que desde las bibliotecas se pueden ofrecer.

Además de actividades para los niños y niñas también se realizan actividades para jóvenes como se menciona en lo siguiente:

#### **2.4.1.2.2. Jóvenes**

Esta población comprende a aquellas personas que se encuentran en proceso de desarrollo físico y social, desde el momento donde se comienza a dejar de ser niño, para prepararse a ser una persona adulta. Igualmente, la Dirección General del Sistema Nacional de Bibliotecas (2010) ha creado el programa:

*¡Pura vida! Jóvenes a leer*, para impulsar el desarrollo integral de la juventud por medio de actividades de fomento de la lectura, recreación e inversión sana de tiempo libre, para atender las necesidades de información, formación y cultura desde las bibliotecas públicas de Costa Rica. (p.4)

De igual forma, se promueve que las personas jóvenes sean capaces de acceder a la información y generar conocimiento propio, gracias a los diversos medios por los cuales pueden realizarlo (físicos y digitales), y de esta forma, aprender a crear el hábito e interés por la lectura y consulta de los servicios que desde las bibliotecas pueden obtener.

#### **2.4.1.2.3. Adultos**

La persona adulta es aquella que se encuentra en su etapa de “adulthood media o joven”, que a grandes rasgos:

Comienza cuando las personas cumplen los 40 años y finaliza al cumplirse los 60 años aproximadamente, siendo la etapa previa a la adultez tardía o la vejez. A grandes rasgos, en este periodo evolutivo de la vida de las personas es característica que se centren en la educación de sus hijos, en su trabajo, e incluso en la preparación de un futuro retiro en los últimos años de esta etapa. (Arrimada, 2022, párr.15-16)

Adicionalmente, para este grupo de usuarios se estableció el programa: ***la biblioteca pública de la mano con la persona adulta***, donde se pretende:

Apoyar el desarrollo integral de la comunidad nacional por medio de actividades de extensión bibliotecaria y cultural con enfoque de género, equidad, derechos humanos y ambiente en las actividades de extensión bibliotecaria y culturales en las bibliotecas públicas de Costa Rica. (Dirección General del Sistema Nacional de Bibliotecas, 2010, p.4)

Al considerar el programa para involucrar a esta población dentro de las actividades del quehacer de las bibliotecas, dentro de las cuales ellos mismos podrán ser capaces de nutrir y reforzar el conocimiento que ya han adquirido, ser personas autocríticas y formarse como seres individuales y profesionales quienes los ayudarán en las siguientes etapas de su vida.

Dentro de este programa se pueden realizar capacitaciones o talleres donde no solo se reflexione sobre la lectura, sino que se desarrollen actividades de destrezas manuales como tejido, filigrana, tarjetería, *quilting*, curso de elaboración de muñecas de tela, repujado, pintura, decoupage, entre otros.

Además, se realizan actividades que se encuentren meramente relacionadas con la tecnología como por ejemplo cursos de office, cursos para aprender a utilizar redes y sitios sociales, navegadores web, marcadores sociales como por ejemplo Pinterest, blogs, aplicaciones de videoconferencia, audio, podcast, entre otros.

#### ***2.4.1.2.4. Personas Adultas Mayores***

Las personas adultas mayores son aquellas que pertenecen a un grupo de edad avanzada aproximadamente de edades superiores a sesenta años.

Las personas mayores son sujetos de derecho y de especial protección constitucional, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia, su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente, una persona mayor es una

persona de sesenta años o más. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023, párr.1)

Con el programa *Huellas de oro* se pretende “promover el placer por la lectura en la comunidad nacional por medio de actividades de extensión bibliotecaria y cultural en las bibliotecas públicas del Sistema Nacional de Bibliotecas” (Dirección General del Sistema Nacional de Bibliotecas, 2010, p.4).

Algunos datos para resaltar es que las personas adultas mayores son parte importante de la sociedad, ya que son legado de cultura, historia, costumbres y tradiciones, durante toda su trayectoria continúan contribuyendo a la sociedad. Por lo tanto, es indispensable que este grupo poblacional se sienta parte de la comunidad, que interactúe y refuerce su vínculo social con personas de su mismo círculo.

Al igual que el programa para adultos, se pueden desarrollar capacitaciones relacionadas con destreza manual, juegos como por ejemplo un bingo y actividades que se encuentren meramente relacionadas con la tecnología como por ejemplo cursos de teléfonos inteligentes, cursos de office, curso para usar la plataforma EDUS y aprender a consultar y sacar citas en la CCSS, entre otros.

Para ámbitos de esta investigación es la población adulta mayor que visitan la biblioteca pública municipal, el grupo etario de interés. De este modo Calderón (2016), basándose en Williamson y Asla, 2009 señala:

Se refiere al número de personas mayores de 64 años por cada 100 habitantes, indicador que se utiliza para medir el proceso de envejecimiento demográfico o aumento relativo de las personas de edad avanzada. En el caso de Costa Rica, la drástica disminución de la fecundidad y los exitosos avances en la reducción de la mortalidad de los últimos años, están provocando un paulatino aumento en la cantidad de personas de mayor edad (de 4,5% a 7,2% entre 1984 y 2011).

En relación con esta temática, los servicios bibliotecarios -sean públicos o privados- deberán estar preparados para atender a las personas adultas mayores. Para ello tienen que conocer cómo responder a las necesidades de este grupo particular de personas usuarias; saber qué servicios, colecciones, infraestructura, ayudas técnicas

y capacitación al personal -entre otros aspectos- tienen que ofrecer. Surge entonces la inquietud que motiva esta investigación, pues es un tema del que, si bien es cierto existe literatura a nivel nacional e internacional, en el campo particular de la bibliotecología, la producción de información científica es incipiente, sobre todo en el uso de información para la vida diaria. (p.2)

Asimismo, se puede concluir que el hecho de no excluir a la población adulta mayor de las actividades que una unidad de información realiza para su comunidad, implica un gran paso para enriquecer la cultura del país, dado que son un pilar valioso en cuanto a costumbres y tradiciones que emergen de un lugar. Por lo tanto, que desde la biblioteca se ofrezca un espacio seguro, cómodo y oportuno para apoyar las necesidades de información, se vuelve un reto que no se debe obviar.

A su vez contribuye a reforzar la inclusión de las personas adultas mayores dentro de los servicios de información de la Biblioteca Pública Municipal, es primordial que se identifiquen las necesidades de información de esta comunidad.

#### ***2.4.2. Necesidades de información de las personas adultas mayores***

Una necesidad de información se puede describir como la carencia de conocimiento acerca de un tema en específico, se presenta como la desinformación o desconocimiento en cierto individuo de manera subjetiva. Las necesidades de información no son más que carencias de conocimiento sobre un fenómeno. Por su parte, la determinación de las necesidades consta de tres fases: el surgimiento de las necesidades, el comportamiento informativo y la satisfacción de las necesidades. (Calva González, 2004, p.197)

Es comprensible que las necesidades de información en los usuarios se originan con la duda y la incertidumbre que genera el interés de investigar datos que se transforman en conocimiento, conforme se analiza un tema. En gran medida la búsqueda de información la realizan los investigadores u otras personas cuyas actividades exijan informarse en un tema de interés.

Se brinda un acercamiento a las necesidades de información de las personas adultas mayores existentes desde tiempos arcaicos, según lo cual, el envejecimiento, en vez de ser una transición recibida con dignidad, ha ido convirtiéndose en un problema social, al ser uno de

los principales paradigmas los prejuicios, estereotipos, mitos y señalamientos desde tiempos antiguos hasta la actualidad.

En efecto las necesidades de información de la población adulta mayor, es importante hacer un análisis del contexto y sujeto de estudio, tomando en cuenta algunos factores sociales y de desarrollo sostenible, como el estado de salud, estatus económico, nivel de estudio, ocupación laboral, contexto demográfico, intereses, aspiraciones, curiosidades e inquietudes de la población meta.

De acuerdo con estos factores, es posible determinar las necesidades de la población en estudio, conforme al comportamiento social que se ha presentado con el pasar de los años, lo que significa un cambio generacional y cultural. Considerando estos indicadores de la población en estudio, es posible señalar algunas de las necesidades de información en lo que respecta a:

- Temas, talleres y actividades sobre salud pública, cuidado y bienestar para la población adulta mayor.
- Salud mental: Importancia de la persona adulta mayor en la sociedad.
- Actividades sobre la importancia del movimiento del cuerpo humano.
- Actividades recreativas, de desarrollo de habilidades y destrezas motoras.
- Actividades de inserción social y cultural.
- Alfabetización informacional.
- Uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- Clubes de lectura en espacios dedicados a este grupo poblacional.
- Recursos bibliográficos específicos para sus intereses.

Una forma de asegurar este bienestar a las personas adultas mayores consiste en la generación de información que proporcione insumos para la toma de decisiones. Para ello, el Índice Global de Envejecimiento, AgeWatch, “evalúa los factores que determinan el bienestar social y económico de las personas adultas mayores en todo el mundo”. (Help Age International, 2015, p. 1). Además, resulta importante conocer:

Su índice general está compuesto por cuatro dimensiones: seguridad de ingresos (cuyos indicadores son cobertura de ingresos por pensiones, tasa de pobreza en la

vejez, bienestar relativo de las personas adultas mayores y PIB per cápita), estado de salud (cuyos indicadores son esperanza de vida a los 60 años, esperanza de vida saludable a los 60 años y bienestar psicológico), competencias (conformado por los indicadores: empleo de las personas mayores y nivel de educación) y entornos favorables (compuesto por los indicadores: vínculos sociales, seguridad física, libertad cívica y acceso a transporte público). En su último reporte de 2015, de noventa y seis países evaluados, Costa Rica se ubica en el índice general en el puesto 28. (Help Age International, 2015); citado por Gill Calderón, (2016, p.3)

Resulta relevante considerar lo precitado, a fin de elaborar estrategias de inserción para personas adultas mayores, al asumir un rol protagónico como agentes de cambio social y manifestar la proactividad de la población en estudio. De tal modo, la población adulta mayor continúa trabajando para el bienestar de la sociedad y en pro del desarrollo cultural, rompiendo barreras generacionales, donde la edad no sea motivo de exclusión social sino de motivación, acción y orgullo.

#### ***2.4.3. Abordaje pedagógico para la enseñanza de la persona adulta mayor***

El abordaje pedagógico para la enseñanza de la persona adulta mayor seleccionado para esta investigación es modelo “aprender haciendo”. Con este modelo, la población adulta mayor será el actor principal de la construcción del conocimiento y aprendizaje, facilitado por una persona especializada en alfabetización y a través de la práctica. Se podrá desarrollar una serie de habilidades y destrezas en el manejo de diversos programas tecnológicos mediados por un computador.

El modelo de “aprender haciendo” es definido por Rodríguez García & Ramírez López, quienes se basan en Guenter, 1994, Jonassen, 1993 como:

Esta metodología pedagógica se aleja de las técnicas didácticas basadas en la recordación o memorización y se acerca a las técnicas del saber haciendo (Moerbeke, 1982, Wompner, 2007). Aprender haciendo no es un concepto novedoso, pues desde Aristóteles se cita que “Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo”, ya que de hecho siempre aprendimos haciendo desde nuestros padres, profesores, amigos, el mismo entorno, entre otros factores. En Europa fue el método

clásico de la formación vocacional desde la Edad Media, que inicia con la relación organizacional entre enseñanza-aprendizaje, es decir, la relación entre los expertos y sus discípulos. (2014, p.55)

En síntesis, la idea de este modelo es que, a través de la teoría mediada por la persona encargada de brindar el taller, la población participante obtenga los insumos suficientes para adquirir, retener y desarrollar el aprendizaje necesario para utilizar un recurso tecnológico, sus aplicaciones y herramientas.

## **2.5. Análisis de las condiciones del entorno**

En este apartado se va a describir información referida a los principales escenarios en los que se fundamenta esta investigación. El propósito del apartado es obtener una mayor comprensión del contexto social en el que se enmarca el tema.

### **2.5.1. Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú**

En breve se van a describir los aspectos generales sobre la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú como parte de la teoría que se debe considerar al abordar esta investigación. En lo respectivo a la misión, visión y objetivos comparten los mismos con el Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI).

#### **A) Misión**

El SINABI, propicia un desarrollo social y cultural para el fortalecimiento de una sociedad democrática y pluralista; promoviendo el conocimiento, la educación, la cultura, la recreación y la difusión de la memoria local y nacional, mediante el acceso a recursos, servicios y tecnologías de información. (SINABI, 2022, párr.2)

#### **B) Visión**

Ser una red de bibliotecas que trabaja por el desarrollo social y cultural del país, líder en servicios de información, acceso al conocimiento, extensión cultural, que garantiza la recreación y los programas que promuevan la lectura, reconocida a nivel nacional e internacional por su eficiencia y por la calidad de su gestión con capacidad de promover la investigación, la innovación, la creatividad y la difusión de la cultura nacional. (SINABI, 2022, párr.2)

### ***C) Objetivos***

Establecer políticas, programas, proyectos y acciones dirigidos al desarrollo del Sistema Nacional de Bibliotecas que promuevan la educación, investigación, recreación y cultura nacional para la eficiente prestación de servicios. (SINABI, 2022, párr.2)

### ***D) Ubicación y horario de atención***

La Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú se encuentra ubicada al costado oeste de Tiendas Gollo o contiguo a la cafetería “Café Los Santos”. San Marcos de Tarrazú, San José. Su horario de atención es de lunes a jueves: 9:00 am a 12:00 pm y de y los viernes de 10:00 am a 12:00 pm y de 1:00 a 6:00 pm.

Con respecto a los antecedentes históricos de la biblioteca, según lo indicado por el bibliotecólogo, se destaca que:

Los planes para la construcción del edificio de la Biblioteca Municipal de Tarrazú se comenzaron en el 2009 bajo la administración del alcalde Iván Suárez Sandi, los fondos del presupuesto provinieron de una partida específica y otra parte con presupuesto adquirido por la Administración Municipal.

En el año 2010 se realiza la gestión para la inauguración del edificio en ese momento se realizó una campaña para recibir libros donados por la comunidad, pero muchos de esos materiales se dañaron y se perdieron debido a que no se gestionó bien su conservación. Cabe aclarar que inicialmente el edificio sería utilizado como un espacio donde la primera planta se iba a reunir la Junta de Desarrollo del Rodeo y San Marcos y en la segunda planta funcionaría como un café internet o biblioteca virtual.

En el año 2012 bajo la administración del señor alcalde Bernardo Barboza Picado, se decide que el edificio pase a ser únicamente Biblioteca Municipal. En el año 2013 la Municipalidad suscribe un Convenio con el Sistema Nacional de Bibliotecas lo cual contribuyó en temas como: asesoría y capacitación al personal y ayuda con la gestión de la biblioteca.

Ya en el año 2016 bajo la administración de la alcaldesa Ana Lorena Rovira Gutiérrez, el SINABI traslada gran parte de una colección Bibliográfica y por sugerencia de esta institución la Municipalidad decide contratar a personal que posea estudios en bibliotecología, con lo cual comienza a gestionarse de una mejor manera todos los fondos de la colección y servicios de la biblioteca.

Con el apoyo del Sistema Nacional de Bibliotecas se logra en el año 2018 adquirir un Centro Comunitario Inteligente (CECI), y en el 2019 también se logra instalar en el edificio la terminal de servicio de internet del proyecto Espacios Públicos Conectados. En la actualidad, gracias al apoyo y asesoría del SINABI se logra gestionar de forma eficiente el préstamo, catalogación y registro de usuarios a través del sistema web de Janium.

Todas estas gestiones tienen como resultado positivo que a partir del año 2017 la cantidad de usuarios que visitan la biblioteca haya ido en incremento, esto favorecido con la realización de actividades como talleres, cursos y promoción de los servicios de la biblioteca a través de la página de Facebook de la biblioteca y el Instagram (D. Valverde, comunicación personal, 25 de abril del 2023)

# CAPÍTULO III

### **III. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS**

En este apartado se describen los aspectos metodológicos que se utilizaron en la elaboración del presente estudio, dentro de los que se encuentran diversos apartados: fuentes, sujetos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, entre otros.

#### ***3.1. Enfoque Metodológico***

Para el presente trabajo de investigación se empleó un enfoque mixto, definido por Guelmes-Valdés y Nieto-Almeida (2015) como:

Un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento, y justifica la utilización de este enfoque en su estudio considerando que ambos métodos (cuantitativo y cualitativo) se entremezclan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información que permita la triangulación como forma de encontrar diferentes caminos y obtener una comprensión e interpretación, lo más amplia posible, del fenómeno en estudio. (p.24)

De esta manera, se realizó un diagnóstico que permitió describir la situación actual en que se encuentra la biblioteca y el grupo etario de interés, y, a partir de los resultados obtenidos, se elaboró una propuesta de alfabetización tecnológica (la cual se aborda en el apartado b del Capítulo IV).

Por lo tanto, para la investigación se emplearon técnicas de investigación tanto cuantitativas como cualitativas que permitan con la aplicación de diversos métodos para desarrollar la propuesta de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

#### ***3.2. Tipo de investigación***

Esta investigación se caracterizará por ser descriptiva y proyectiva. Acorde con el análisis del problema planteado, se puede resolver mediante este tipo de investigación descriptiva. Sin embargo, se evidenció que se complementa con el tipo de investigación proyectiva, puesto que recae en la comprensión del contexto del problema con una inmersión de cómo

era la realidad de los hechos, debido a que se hace una propuesta para resolver el problema. Para Morales (2012), la investigación descriptiva se define como:

En las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. (p.1)

En resumen, se puede interpretar que la investigación descriptiva detalla el fenómeno o el problema en determinado contexto, formulando conceptualizaciones de los hechos y el objeto de estudio, brindando diagnósticos referentes al problema detectado. De la misma forma, esta investigación se considera proyectiva, entendida por Hurtado (1998) como: “trasciende el campo de cómo son las cosas, para entrar en cómo podrían ser o cómo deberían ser, en términos de necesidades, preferencias o decisiones de ciertos grupos humanos” (como se citó en Mousalli-Kayat, 2015, p.26).

Además, el mismo Mousalli-Kayat (2015), manifiesta que:

La investigación proyectiva se asocia a la elaboración de un modelo, plan, propuesta como solución a un problema detectado por el investigador. Este tipo de investigación tiene muchos detractores, sin embargo, quienes la apoyan se basa en la propuesta de Simón (2007) sobre la Ciencia del Diseño quien indica que el diseño es un proceso de búsqueda y de descubrimiento de nueva información sobre las alternativas que están disponibles y acerca de las consecuencias que se seguirán si se escogen esas alternativas. Pero el diseño es también un proceso de descubrimiento de metas a alcanzar y de restricciones a satisfacer. Las metas y restricciones no son más que elementos fijos del diseño [en mayor medida] que lo pueda ser cualquier otra cosa. (p.25)

Esto sugiere que, esta investigación es de dos tipos, *descriptiva* porque su propósito fue describir un problema, siendo la falta de capacitación tecnológica para la población de adultos mayores, quienes en esta comunidad no presentan el desarrollo de habilidades y el acompañamiento en actividades mediadas por las TIC. Además, se considera *proyectiva*

porque se identifica el problema y se busca una alternativa para resolverlo, mediante la formulación de un programa que permita solventar la necesidad detectada.

### ***3.3. Fuentes de información***

Estas se constituyen como aquellos recursos de información de diversa autoría, soporte o formato, se clasifican en fuentes de información primarias, secundarias, terciarias y electrónicas. Además, estas pueden ser utilizadas para abastecer la investigación con información empírica de la mano con el investigador.

Hernández, Fernández y Baptista (2006, p.66), citando a Dahnke, distinguen tres tipos básicos de fuentes de información, e indican que estas se componen de fuentes primarias o directas, secundarias y terciarias.

Las fuentes primarias o directas son aquellas que proporcionan información de primera mano, se pueden considerar los libros, las revistas, los periódicos, los artículos, las monografías y las tesis. Las fuentes secundarias son compilaciones, resúmenes y listados de referencias de fuentes primarias publicadas en un área de conocimiento donde se mencionan y discuten artículos, libros, tesis, entre otros. Por último, las fuentes terciarias son documentos que compendian nombres y títulos de revistas, boletines, conferencias, simposios, etcétera. (citado por Eumed, s.f, párr.2)

Esto implica que, las fuentes de información serán la selección de aquellos recursos primarios y secundarios de información documental, las cuales juegan un papel muy importante e indispensable en la investigación, porque son la base sólida que enriquecerá el proyecto originado.

#### ***3.3.1. Fuentes de información documentales***

Las fuentes de información documentales son aquellas que funcionan de valor testimonial, para contar una historia o hacer valer un argumento o testimonio, se caracterizan por poseer un soporte físico de papel, lo cual está contenido de datos relevantes.

La investigación documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como

fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento.

Las fuentes documentales pueden ser, entre otras: documentos escritos, como libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, encuestas y conferencias escritas; documentos fílmicos, como películas, diapositivas, documentos grabados, como discos, cintas y cassetes, incluso documentos electrónicos como páginas web. (Ujaen, s.f, párr.3)

Se puede afirmar que las fuentes de información documentales son aquellas que se encuentran representadas en documentos y cuyo soporte es de papel o físico, el cual expresa contenido textual. Para efectos de esta investigación, se utilizaron como fuentes documentales cuestionarios, entrevistas dirigidas y matriz de análisis de datos para la recolección de la información.

### ***3.3.2. Fuentes de información personales***

A continuación, se brinda un acercamiento a la conceptualización de este término, según Pérez (1998):

Se refieren a personas o a grupos de personas. En una biblioteca escolar, el profesorado constituye una excelente fuente de información personal, por la proximidad y por los conocimientos. Otra importante fuente de información personal son los bibliotecarios de las bibliotecas escolares, de las bibliotecas públicas y de las bibliotecas universitarias. (p.126)

En este sentido se podría decir que, las fuentes de información personales son las personas, individuos o grupos de ellas, que pertenecen a una población o comunidad determinada y que sirven de valor testimonial de diversa índole.

Asimismo, para efectos de esta investigación como fuentes personales, se encuentra en primera instancia, el bibliotecólogo que es la persona encargada de la gestión de la Biblioteca Municipal de San Marcos de Tarrazú. En seguida, se tendrán como fuentes de información

personal a la población de adultos mayores, quienes son los que se relacionan directamente con el problema de investigación.

### **3.3.3. Población y muestra**

La población se refiere al conjunto de sujetos de estudio al que se encuentra inclinada la investigación; como lo conceptualiza Sampieri, “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Lepkowski, 2008b, p.176). Por lo tanto, una muestra, es una parte de la población enfocada en las variables de interés arraigadas a la investigación científica.

Hernández Sampieri (2014) refiere que, “muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de ser representativo de la población” (p.173). Asimismo, Hernández (2020) señala el muestreo por conveniencia “se elige de acuerdo con la conveniencia de investigador, le permite elegir de manera arbitraria cuántos participantes puede haber en el estudio” (p.2). Para efectos investigativos se seleccionó la muestra por conveniencia de acuerdo con el acceso, duración y cantidad.

Para llevar a cabo esta investigación es imprescindible conocer la cantidad poblacional de adultos mayores de la comunidad que hace uso de los servicios que ofrece la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) citado por el Consejo de Desarrollo Rural Territorial (CTDR, 2016):

En el territorio la población más numerosa se encuentra en los rangos de la persona joven. La población adulta mayor no alcanza las 2.500 personas, con porcentajes muy similares entre hombre y mujer. Este cuadro demuestra la importancia de poder aprovechar las oportunidades brindadas por el bono demográfico, crear mejores condiciones para las personas adultas mayores y potenciar a la niñez y juventud del territorio. (p.23)

Tal y como se observa en la cita anterior, la cantidad poblacional es de 2500 personas adultas mayores entre hombres y mujeres. Dicho esto, para efectos investigativos se va a utilizar el muestreo no probabilístico enfocado específicamente en el muestreo por conveniencia (30

personas en su totalidad) directamente enfocado a la población adulta mayor o usuarios reales que visitan con frecuencia las instalaciones de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

A su vez se elegirá un segundo lugar de la comunidad ajeno a la biblioteca, donde también este tipo de población esté presente, tal como es el caso del Salón de Sesiones de la Municipalidad de Tarrazú, en el cual se reúne el grupo de personas adultas mayores de la localidad “Huellas Doradas” siendo 30 personas las encuestadas para aplicar el cuestionario, y poder trabajar con la muestra adquirida.

### 3.4. Variables y/o atributos

**Objetivo general:** Diseñar una propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, con el fin de proporcionarles oportunidades de formación e inclusión social.

Cuadro 2  
Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p>1. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú en cuanto a caracterización de la población adulta mayor (factores personales, sociales, tecnológicos y educativos) y sus necesidades de información; uso que hace esta población de las computadoras; y recursos disponibles para el diseño del programa de alfabetización tecnológica.</p>	<p>Caracterización de la población adulta mayor.</p>	<p>Diversos ámbitos o aspectos que inciden directa o indirectamente en el desarrollo de habilidades tecnológicas en personas adultas mayores.</p>	<p>Aspectos relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Información personal: edad, sexo, lugar de residencia, entre otros.</li> <li>● Escolaridad: nivel de escolaridad, formas de aprendizaje, etcétera.</li> <li>● Estado físico y emocional: salud física, salud mental, enfermedades</li> <li>● Estatus social y económico: situación laboral, núcleo familiar, acompañamiento familiar, uso de tecnología en actividades cotidianas.</li> <li>● Acceso a recursos tecnológicos, plataforma virtual y red social: disponibilidad de computadora o dispositivos tecnológicos y</li> </ul>	<p>Cuestionario para personas adultas mayores (apéndice 1).</p>

			conexión a Internet, plataforma de reunión virtual, red social.	Entrevista dirigida 1. Servicios de información (apéndice 3).
	Necesidades de información de las personas adultas mayores.	Carencia que presentan las personas adultas mayores sobre aspectos informativos y tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Intereses, preferencias:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Uso del tiempo libre</li> <li>— Aprendizaje sobre tecnología y herramientas digitales.</li> </ul> </li>   <li>• <b>Necesidades de información:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Capacitación en el uso de las tecnologías y aplicaciones web.</li> <li>— Cursos y talleres.</li> <li>— Búsquedas bibliográficas en bases de datos.</li> <li>— Asistencia a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</li> <li>— Servicios de la biblioteca: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Préstamo a sala.</li> <li>✓ Préstamo a domicilio.</li> <li>✓ Registro de consultas bibliográficas.</li> <li>✓ Visitas guiadas.</li> <li>✓ Base de datos bibliográficos.</li> <li>✓ Acceso a internet inalámbrico y computadora con internet alámbrico gratuito.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024.

Cuadro 3  
Definición Conceptual, operacional e instrumentalización, 2024

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p>2. Analizar la gestión de los servicios de información de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</p>	<p>Gestión de los servicios de información.</p>	<p>Grado, frecuencia y uso de los servicios tecnológicos que brinda la biblioteca.</p>	<p>Grado de uso de las computadoras: (10 a 20 horas por semana), medio (4 a 9 horas por semana), bajo (menos de 4 horas por semana), nulo.</p> <p><i>Frecuencia de uso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión de estadísticas del uso de equipos tecnológicos de la biblioteca (computadoras).</li> </ul> <p><i>Otros criterios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponibilidad de acceso a Internet.</li> <li>● Preferencias de dispositivos a utilizar.</li> <li>● Causas por las que usan uno u otro dispositivo.</li> <li>● Presencia de situaciones en que no usan dispositivos tecnológicos y por qué no lo hacen.</li> </ul>	<p>Cuestionario para personas adultas mayores (apéndice 1).</p>

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4  
Definición Conceptual, operacional e instrumentalización, 2024

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p>3. Establecer los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano, infraestructura, y del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</p>	<p>Requerimientos documentales.</p>	<p>Recursos documentales y bibliográficos necesarios para el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Colección:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Colección numerosa de acuerdo con la cantidad de usuarios que visitan la biblioteca.</li> <li>— Recursos documentales:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Libros.</li> <li>✓ Manuales.</li> <li>✓ Guías.</li> <li>✓ Biografías.</li> <li>✓ Bibliografías.</li> <li>✓ Publicaciones periódicas.</li> <li>✓ Artículos científicos.</li> <li>✓ Recursos digitales (Bases de datos- Audiovisuales).</li> <li>✓ Diccionarios.</li> <li>✓ Películas.</li> </ul> </li> <li>— Temáticas de la colección.</li> <li>— Proceso de adquisición de los recursos: compra, canje o donación.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Entrevista dirigida 1. Servicios de información (apéndice 3).</p> <p>Entrevista dirigida 2. Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano e infraestructura (apéndice 4).</p>

	<p>Requerimientos tecnológicos.</p>	<p>Recursos tecnológicos necesarios para el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores.</p>	<p><i>Hardware:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Computadoras: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Hardware: monitor, mouse, teclado, impresora, cámara externa, auriculares.</li> <li>— Cantidad de computadoras.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Software:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemas operativos.</li> <li>● Acceso a Internet.</li> <li>● Aplicaciones y herramientas tecnológicas: imágenes, video, audio.</li> <li>● Herramientas de ofimática.</li> </ul> <p><i>Preferencia de los usuarios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Uso de herramientas tecnológicas.</li> <li>— Factores que influyen en el uso de las herramientas tecnológicas.</li> </ul>	<p>Entrevista dirigida 1. Servicios de información (apéndice 3).</p> <p>Entrevista dirigida 2. Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano (apéndice 4).</p>
	<p>Requerimientos económicos.</p>	<p>Recursos económicos necesarios para el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores.</p>	<p>Aspecto económico, presupuesto para adquisición y reparación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos documentales.</li> <li>● Equipo tecnológico.</li> <li>● Material didáctico.</li> </ul>	<p>Entrevista dirigida 2. Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano (apéndice 4).</p>

	Requerimiento humano.	Recurso humano necesario para el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Fortalezas y debilidades a nivel profesional.</li> <li>— Experiencia como profesional en bibliotecología.</li> <li>— Experiencia en atención de personas adultas mayores.</li> <li>— Conocimiento y habilidades en el uso de las TIC.</li> <li>— Experiencia en la elaboración e impartir cursos y talleres.</li> <li>— Alfabetización tecnológica.</li> <li>— Habilidades pedagógicas o estrategias de aprendizaje.</li> <li>— Conocimiento en promoción y divulgación de servicios.</li> <li>— Cantidad de personal labora en la biblioteca.</li> <li>— Jornada laboral.</li> <li>— Funciones asignadas.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Entrevista al para el bibliotecólogo (apéndice 2).</p> <p>Entrevista dirigida 2. Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano (apéndice 4).</p>
	Requerimiento de infraestructura.	Recurso de infraestructura necesaria para el programa de alfabetización tecnológica.	<p>Infraestructura de la biblioteca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Sala de cómputo.</li> </ul>	<p>Entrevista dirigida 1. Servicios de información (apéndice 3).-</p>

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024.

Cuadro 5  
Definición Conceptual, operacional e instrumentalización, 2024

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p>4. Definir los módulos, contenidos temáticos, las estrategias de aprendizaje y los ejercicios de evaluación del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</p>	<p>Contenidos temáticos.</p>	<p>Son los módulos en los que se dividen los temas que conforman el programa de alfabetización tecnológica.</p>	<p>El programa de alfabetización se organiza y agrupa por contenidos temáticos según los resultados del diagnóstico, siguiendo este esquema:</p> <p><i>Módulo 1: Partes de la computadora.</i></p> <p>Unidad 1. Temáticas sobre hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtema.</li> <li>• Subtema.</li> </ul> <p>Unidad 2. Temáticas sobre software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtema.</li> <li>• Subtema.</li> </ul>	<p>Matriz de análisis 1. Secciones o temáticas en las que se divide el programa de alfabetización tecnológica (apéndice 5).</p>
	<p>Actividades y estrategias de aprendizaje del programa</p>	<p>Diferentes actividades y dinámicas de mediación pedagógica para desarrollar los contenidos temáticos.</p>	<p>Estrategias de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades de aprendizaje.</li> <li>• Recursos y materiales didácticos.</li> </ul> <p>Ejecución y retroalimentación.</p>	
	<p>Ejercicios de evaluación</p>	<p>Actividades para comprobar la</p>	<p>Actividad de evaluación:</p>	

		<p>asimilación del conocimiento y desarrollo de una habilidad según el contenido temático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio teórico-práctico.</li> <li>• Revisión de lo realizado.</li> <li>• Atención de dudas y retroalimentación.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

*Cuadro 5. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024.*

Cuadro 6  
Definición Conceptual, operacional e instrumentalización, 2024

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Operacionalización	Instrumentalización
<p><b>5.</b> Diseñar un manual o guía de usuario que sirva como instrumento para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica.</p>	<p>Guía para desarrollar el programa de alfabetización tecnológica.</p>	<p>Documento que contiene instrucciones para llevar a cabo una acción determinada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificación del programa.</li> <li>• Misión.</li> <li>• Objetivos de la alfabetización tecnológica para personas adultas mayores.</li> <li>• de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</li> <li>• Tipo de modelo pedagógico por implementar.</li> <li>• Medios y contenidos para su difusión.</li> <li>• Planeación y elaboración de las actividades para el programa, a nivel general y para cada módulo según el tipo de unidad.</li> <li>• Contenidos de los módulos del programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</li> <li>• Mediación utilizada para ejecución del programa a nivel general.</li> <li>• Facilitadores.</li> <li>• Recursos (materiales, humanos, económicos) del programa a nivel general.</li> </ul>	<p>Matriz de análisis 2. Manual o guía de usuario para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores (apéndice 6).</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios de evaluación.</li> <li>• Retroalimentación.</li> <li>• Fuentes de información utilizadas para el desarrollo de la unidad.</li> <li>• Cronograma de cada una de las unidades que conforman los diferentes módulos.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

*Cuadro 6. Definición conceptual, operacional e instrumentalización, 2024.*

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En este apartado se describen las técnicas empleadas en el presente estudio para la recolección de datos, además de los instrumentos utilizados para recabar la información.

#### **3.5.1. Encuesta**

A través de la encuesta, se pretende identificar la situación en la cual se encuentra la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú actualmente, así como sus características individuales y colectivas al grupo de usuarios en estudio. De tal suerte, mediante la recolección de datos, se obtiene información sobre factores personales, sociales, tecnológicos y educativos de las personas adultas mayores, las necesidades de información que presentan, el uso que le brindan a los dispositivos tecnológicos, el conocimiento e interés que tienen en aprender sobre las TIC y redes sociales, entre otros.

Para Casas, Repullo y Donado (2003), la encuesta es definida como:

Una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características. (p.528)

En este sentido, la encuesta es posible aplicarla de manera masiva; por ello, la recolección y análisis de datos se realiza de una forma rápida y eficaz, lo cual permite que a través del análisis de los resultados se logre obtener información más exacta sobre el sujeto (30 personas adultas mayores) y el entorno (biblioteca) en estudio en el que se centra la investigación.

#### **3.5.2. Análisis de contenido**

Este tipo de técnica es definida por Guix Olive (2008) como:

El análisis de contenidos es una herramienta de gran utilidad basada en el análisis y la interpretación de fuentes documentales y en identificar los códigos utilizados por el emisor del discurso, su contenido manifiesto, el contexto en el que surge y se desarrolla el mensaje, para descubrir y evidenciar sus contenidos latentes. El objetivo

es conocer no sólo lo que se transmite literalmente, sino todo aquello que pueda influir o condicionar el mensaje implícitamente. (p.26)

Esto indica que, la técnica de análisis de contenido permite identificar los aspectos influyentes en el estudio de investigación, mediante fuentes documentales existentes. De este modo, se utiliza esta técnica para establecer los requerimientos que influyen de manera directa en la realización del programa de alfabetización para personas adultas mayores.

### **3.5.3. Cuestionario**

Se utilizó este tipo de instrumento para conocer mediante la recolección de datos personales, sociales, económicos, educativos, entre otros factores actuales, las condiciones de las personas adultas mayores como sujeto en estudio. De acuerdo con Rodríguez de Andrade (2023):

Entre los instrumentos más usados por las diferentes ciencias antro-po-sociales está el cuestionario, que es un instrumento asociado al estudio de representaciones y creencias conscientes del sujeto, ante el cual éste construye respuestas mediadas por su intencionalidad (citado por González-Rey). (p.33)

Con respecto al instrumento cuestionario se identifica que sirve para la recopilación de datos de forma directa en donde se extraen aspectos de diversa índole y de carácter sustancial para enriquecer el valor de la investigación, esto en cuanto a las principales variables de medición.

El cuestionario aplicado a 30 personas adultas mayores se conformó por 44 preguntas, divididas, a su vez, en siete bloques. Cada uno de estos bloques contiene 18 preguntas formuladas para la obtención de respuesta abiertas, donde las personas tenga la posibilidad de extender su punto de vista e indicar sus diferentes necesidades con respecto a la adquisición de información y conocimiento.

El cuestionario contiene 26 preguntas cerradas de marque con X, lo cual permite delimitar las respuestas y obtener datos más exactos a la hora del análisis de resultados. (*Ver Apéndice 1*).

#### **3.5.4. Entrevista**

La entrevista es un instrumento de recolección de datos que se caracteriza por la puesta en práctica de la acción verbal, entre dos personas o más, en donde el encuentro presencial tiene como propósito formal el intercambio de criterios, ideas e información de interés para ambas partes, tanto para el entrevistado como para el entrevistador. Esta técnica es la más utilizada para la recopilación de datos de primera mano, ya que la información se sustrae de la fuente de origen o la persona de interés.

Por su parte, Folgueiras Bertomeu (2016) define este método de entrevista, como:

El principal objetivo de una entrevista es obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias, opiniones de personas. Siempre, participan –como mínimo- dos personas. Una de ellas adopta el rol de entrevistadora y la otra el de entrevistada, generándose entre ambas una interacción en torno a una temática de estudio. Cuando en la entrevista hay más de una persona entrevistada, se estará realizando una entrevista grupal. Por tanto -tal y como se recoge más adelante- la entrevista también se define por el número de personas entrevistadas. Según este criterio hablaremos de entrevistas individuales y de entrevistas grupales. (p.2)

La importancia de esta técnica es que contribuye con la mediación del diálogo entre dos personas comúnmente para tratar un tema de interés social o investigativo.

Es preciso indicar que este instrumento se seleccionó porque se ajusta para la recolección de fuentes de información personales, las cuales son de interés para esta investigación. En este caso, se utilizará dicha herramienta para recopilar datos sobre la entidad, por medio del bibliotecólogo encargado de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

El instrumento está constituido por una serie de preguntas, enumeradas en orden secuencial, de la pregunta 1 a la 16, es preciso señalar que todas las preguntas son abiertas (*Ver Apéndice 2*).

#### **3.5.5. Entrevista Dirigida**

De la misma forma que la entrevista, este tipo al ser dirigida consiste en la recolección de datos mediante un mecanismo donde el investigador es quien entabla una conversación con

el encuestado. En este intercambio el interesado ya habrá formulado las interrogantes previamente, mismas que resultan útiles para la investigación. Es un método de intercambio verbal más abierto, dinámico y flexible.

Tal como lo señalan los autores Graell y Del Moral:

Una entrevista dirigida es un tipo de entrevista que se realiza a partir de un cuestionario, formulario o guion previamente elaborado por la persona que realizará las preguntas. Como lo indica su nombre, a diferencia de las entrevistas abiertas, donde las preguntas no han sido previamente redactadas, sino que surgen a medida que se desarrolla la entrevista, en este tipo de entrevistas la persona que realiza las preguntas dirige la temática y las posibles respuestas que le gustaría escuchar por parte del entrevistado. (s.f., párr.1)

Por consiguiente, es posible que este instrumento sea uno de los más clásicos en cuanto a la recopilación de información precisa, de primera mano y confidencial, se presenta usualmente entre dos personas entrevistador y entrevistado, cabe señalar que el entrevistador ha diseñado y seleccionado las preguntas que va a realizarle al entrevistado, por cuanto llega a ser una técnica controlada. Se realizaron dos entrevistas dirigidas para identificar los servicios de información y los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano e infraestructura de la Biblioteca Municipal de Tarrazú, dirigidos al bibliotecólogo. (*Ver Apéndice 3 y Apéndice 4*).

El primer instrumento dirigido al encargado de la biblioteca, compuesto por veinticinco preguntas, entre ellas se hallan dieciséis de respuesta abierta y nueve de marque con X. Estas interrogantes se dividen en seis bloques y contienen de dos a nueve preguntas. Los bloques se dividen en:

- A.** Infraestructura de la biblioteca.
- B.** Servicios de la biblioteca.
- C.** Colección.
- D.** Equipo y recursos tecnológicos.
- E.** Talleres y capacitaciones.
- F.** Preferencias del usuario.

El segundo instrumento dirigido al encargado de la biblioteca, estuvo constituido por cinco de preguntas, una de respuesta abierta y cuatro de opción múltiple. Se divide en cuatro apartados, a saber:

1. Requerimientos documentales.
2. Requerimientos tecnológicos.
3. Requerimientos humanos.
4. Requerimientos económicos.

### **3.5.6. Matriz de análisis**

En este caso, la matriz de análisis es un instrumento de recolección de datos, que permite el registro de distintas variables a analizar con el fin de enriquecer de forma estructural el eje de la investigación. Además, este instrumento permite organizar los datos para fortalecer la investigación.

La matriz de análisis es un instrumento fácil de elaborar, estructurado, analítico, en donde se organizan y presentan los datos y variables de estudio en filas o columnas.

Ahora bien, es importante conocer el fundamento conceptual acerca de este instrumento que funciona para el registro y recopilación de datos, según Westreicher (2021), se define de la siguiente forma:

Una matriz de datos es un instrumento en el que se encuentran colocados una serie de elementos, los cuales pueden tratarse de distintos objetos matemáticos. No obstante, lo habitual es que se utilicen números.

Dentro de la matriz de datos, cada observación se corresponderá a la intersección de una fila con una columna. Así, tendremos un ordenamiento donde podremos apreciar, por ejemplo, las características de una muestra población estadística. (párr.2).

Por consiguiente, la matriz de análisis es un instrumento fácil de elaborar, estructurado, analítico, que permite organizar de manera personalizada los datos y variables de estudio, esto ha sido una de las características por la que se seleccionó este instrumento para la investigación. Para la presente investigación se elaboraron dos matrices:

- **Matriz de análisis 1. Secciones o temáticas en las que se divide el programa de alfabetización tecnológica:** evaluar las particularidades de cada módulo que componen el programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú y comprobar la ejecución exitosa del mismo. Este instrumento se aplica a la población de estudio (personas adultas mayores) ya que es el sujeto de estudio por el cual se desarrolló dicha investigación (*Ver Apéndice 5*).
- **Matriz de análisis 2. Manual o guía de usuario para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores:** diseñar una guía para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. La finalidad de este instrumento es completarse una vez la propuesta se llegue a ejecutar. Dicho instrumento se va a aplicar para poder verificar las diferentes pautas que se deben de llevar a cabo al ejecutar el programa de alfabetización digital para población adulta mayor. (*Ver Apéndice 6*).

### 3.5.8 Cuadro de técnicas e instrumentos de recolección de datos

Cuadro 7  
Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024

Objetivos específicos	Técnicas	Instrumento	Fuente
<p>1. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú en cuanto a caracterización de la población adulta mayor (factores personales, sociales, tecnológicos y educativos) y sus necesidades de información; uso que hace esta población de las computadoras; y recursos disponibles para el diseño del programa de alfabetización tecnológica.</p>	Encuesta	Cuestionario (apéndice 1).	Personas adultas mayores.
	Encuesta	Entrevista dirigida 1 (apéndice 2).	Encargado de la biblioteca (servicios de información).
<p>2. Analizar la gestión de los servicios de información de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para evidenciar su incidencia en la población adulta mayor.</p>	Encuesta	Cuestionario (apéndice 1).	Personas adultas mayores.
<p>3. Establecer los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano, infraestructura del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</p>	Encuesta	Entrevista dirigida 1 (apéndice 2).	Encargado de la biblioteca (servicios de información).
	Encuesta	Entrevista dirigida 2 (apéndice 2).	Encargado de la biblioteca (Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano).

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 7. Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024.

Cuadro 8  
Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024

Objetivos específicos	Técnicas	Instrumento	Fuente
<p>4. Definir los módulos, contenidos temáticos, las actividades, las estrategias de aprendizaje y los ejercicios de evaluación del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.</p>	<p>Análisis de contenido.</p>	<p>Matriz de análisis 1 (apéndice 5).</p>	<p>Secciones o temáticas en las que se divide el programa de alfabetización tecnológica.</p>
<p>5. Diseñar un manual o guía de usuario que sirva como instrumento para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica.</p>	<p>Análisis de contenido.</p>	<p>Matriz de análisis 2 (apéndice 6).</p>	<p>Manual o guía de usuario para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores.</p>

Fuente: Elaboración propia.

*Cuadro 8. Objetivos, técnicas e instrumentos, y fuentes 2024.*

### **3.6. Alcances del estudio**

#### **a). Proyecciones**

El propósito de esta sección consiste en lograr ser una base para otros proyectos relacionados con alfabetización tecnológica para población adulta mayor, ya que en esta propuesta se indican las pautas por desarrollar para lograr la formación de este grupo de usuarios. La Dirección de Investigación de la Universidad Técnica de Machala (2020) indica que la proyección de resultados:

Busca describir prospectivamente los impactos que se pueden esperar a partir del uso social del conocimiento generado. El impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo plazo que tiene un proyecto o programa para la población objetivo y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o sean no deseadas. El impacto no se produce inmediatamente, requiere tiempo para desarrollarse y más aún para medirse y evaluarse. (p.15)

Aquí resulta fundamental indicar que la propuesta de este programa de alfabetización tecnológica debe ser inclusiva para cualquier tipo de usuario; sin embargo, la propuesta se enfoca en aquellas personas de la tercera edad que dispongan de una buena actitud para aprender sobre tecnologías de la información y comunicación, permitiéndoles adquirir conocimiento sobre el uso correcto de la PC, navegadores, redes sociales y programas de diseño que se encuentran en la actualidad.

Sumado a lo anterior, la investigación constituye una forma novedosa de transmitir el conocimiento, pues impulsa a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú a generar un nuevo servicio de formación por medio de la alfabetización tecnológica sobre el uso correcto de las TIC. Lo anterior con la finalidad de que la población adulta mayor utilice la información adquirida para sus actividades diarias, y, además, generen sus propios productos de información.

De esta manera, la propuesta de alfabetización tecnológica motiva a abrir espacios de formación en las bibliotecas que permitan incluir este tipo de usuarios en diversos programas, permitiéndoles el desarrollo intelectual al poner en práctica sus habilidades, capacidades y destrezas en esta área.

Al mismo tiempo, la propuesta del programa de alfabetización tecnológica permite ser aplicable en cualquier otra biblioteca pública, debido a que la metodología de aprendizaje se apega al trabajo y formación con personas adultas mayores de forma asertiva, transformando su carencia de conocimiento en conocimientos tangibles de forma que demuestre autonomía en el uso racional de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en su diario vivir.

### **b) Delimitaciones de la investigación**

En cuanto a este apartado es importante mencionar que las delimitaciones comprenden todos esos aspectos que de alguna manera interfirieron de forma negativa al desarrollo de la investigación, ya que, mediante el proceso investigativo, es habitual que se presenten diversas situaciones y escenarios que prolonguen el desarrollo de este proyecto provocando demora en el tiempo estimado de su entrega. Este tipo de factores se presentan específicamente en investigaciones las cuales se mantiene en el tiempo.

Dentro de las delimitaciones se pueden tomar en consideración factores de tipo cronológicos, geográficos y de profundidad. Por su lado, Euroinnova (2024) señala cómo se identifican los alcances y las limitaciones de una investigación:

Para identificar qué son los alcances y limitaciones de una investigación se redactan en la justificación del proyecto, es decir de la explicación contextual de su importancia, en base a cuáles son las expectativas que el proyecto espera satisfacer, y cuáles no. Así pues, se trata de la acotación del proyecto, de la delimitación de sus intereses, ya que ningún proyecto puede abarcarlo todo en su área. De igual manera, identificar que son los alcances y limitaciones de una investigación, aquellos elementos que nos indican con precisión qué se puede esperar o cuáles aspectos alcanzaremos en la investigación y las limitaciones indican qué aspectos quedan fuera de su cobertura. (párr.2)

Ahora bien, la investigación presenta delimitaciones de diversa índole que de forma directa repercute en el desarrollo de esta. A continuación, se describen las delimitaciones que ha conllevado el trabajo investigativo:

De tipo cronológicas, se presenta con la disponibilidad de las personas adultas mayores en la actualidad, debido a que el medio de contacto ha cambiado, lo cual imposibilitó la comunicación y la recolección de la información faltante, debido a que se les aplicó anteriormente uno de los instrumentos de recolección de información, el cual sufrió una transformación para que cumpliera con las variables de la investigación. Otro aspecto que ha provocado un retraso significativo en la investigación ha sido el cambio y asignación de tutores de la tesis.

Ahora bien, con respecto a la delimitación de geográfica, es importante comprender que esta biblioteca es la única en la Zona de Los Santos, la cual cuenta con una cantidad de usuarios considerables para atender, sin embargo, las condiciones de espacio, recursos e infraestructura no son las adecuadas para acoger a un número significativo de la población a la hora de realizar actividades dentro de la biblioteca.

De este modo, las actividades deben realizarse en grupos no mayores a diez personas; o bien, dirigirse al Salón de Sesiones Municipal, así, representa un problema transportar los recursos físicos de un lugar a otro debido a la distancia existente entre ambos edificios.

Adicionalmente, es importante comentar sobre el lugar geográfico donde se encuentra ubicada la biblioteca, puesto que está distante del lugar céntrico del cantón, sin contemplar los trayectos que se deben recorrer entre un pueblo y otro para llegar hasta la biblioteca.

Finalmente, otro factor corresponde al de profundidad, con respecto al desarrollo de la investigación escrita ya que se ha presentado de forma gradual en la redacción investigación, de formato, ortografía, la integración de nuevos temas para mejor fluidez, coherencia y lógica en la investigación.

### **c) Limitaciones de la investigación**

El trabajo ha presentado limitaciones en su desarrollo, a nivel investigativo, en especial a las vinculas con el acceso a la información para desarrollar el estado de la cuestión, debido a la búsqueda de fuentes de información recientes o actualizadas con respecto a la temática abordada dirigida a las bibliotecas públicas y enfocada en personas adultas mayores; puesto que, se logró observar cómo los resultados reflejaron que los períodos de los documentos

oscilan por debajo del 2022-2023, lo cual se evidencia en el punto correspondiente a la introducción del presente trabajo.

Adicionalmente, se presenta la limitación del acceso y disponibilidad de la información referente a la biblioteca en lo que respecta a su recolección para ser incluida en el apartado del marco contextual. Esto se dio por el surgimiento de diversas situaciones que impidieron la comunicación fluida con el personal que labora o laboraba en la institución.

# **CAPÍTULO IV**

## **IV. RESULTADOS Y PROPUESTA**

El siguiente apartado se compone de dos partes: una inicial donde se encuentran los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos acordes con los objetivos planteados para el diagnóstico; así como una segunda parte, en la cual se presenta la propuesta sobre el manual de alfabetización digital para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, conforme con el análisis realizado y con los resultados obtenidos.

### **4.1. Resultados**

El análisis e interpretación de los datos recolectados se llevó a cabo por medio de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los diversos sujetos de investigación. Dichos instrumentos parten intrínsecamente del enfoque metodológico, el tipo de investigación y la operacionalización de los objetivos planteados en la investigación, aplicados en conjunto con las variables seleccionadas.

- A. Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, en cuanto a la caracterización de la población adulta mayor (factores personales, sociales, tecnológicos y educativos) y sus necesidades de información; uso que hace esta población de las computadoras; y recursos disponibles para el diseño del programa de alfabetización tecnológica.
- B. Analizar la gestión de los servicios de información de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para evidenciar su incidencia en la población adulta mayor.
- C. Establecer los requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano, infraestructura del programa de alfabetización tecnológica para la población adulta mayor de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

En cuanto a los sujetos informantes de la investigación, los datos recopilados fueron obtenidos de treinta personas adultas mayores y una bibliotecóloga, encargada de la institución en estudio. El presente trabajo se realizó con base en un enfoque metodológico mixto, con la puesta en práctica de todas las herramientas investigativas necesarias para el abordaje imperativo de las variables e instrumentos que darán respuesta a esta problemática de investigación.

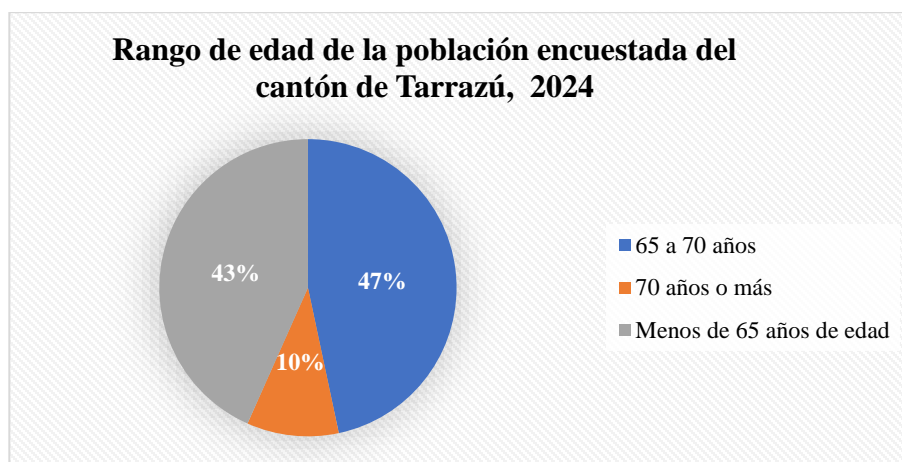
Las técnicas aplicadas en la recopilación de los datos han funcionado estratégicamente para poder brindar un panorama correspondiente a las variables de estudio, ya que involucran el método de investigación mixta bajo la óptica de la realidad del sujeto y su comportamiento social en el contexto donde se centralizó esta investigación.

En este apartado encontrarán los resultados y su respectivo análisis agrupados en cuatro variables, las cuales se describen a continuación:

**a) La población adulta mayor, como centro de la investigación:**

En el gráfico 1 se pueden apreciar los tres grupos de edades en que se ubicaron a las personas adultas mayores que fueron encuestadas. El grupo predominante es el del rango de 65 a 70 años. con una representación del 47%; y el de menor cantidad es el de 70 o más años, con tan solo un 10%. En cuanto al género en la población en estudio, se obtuvo una paridad entre el femenino y el masculino, con 50% en cada uno (tabla 1).

Gráfico 1



Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 1. Rango de edad de la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024.*

Tabla 1

Género de la población adulta mayor encuestada en el cantón de Tarrazú, 2024.

Hombres	Mujeres
15	15

Fuente: Elaboración propia.

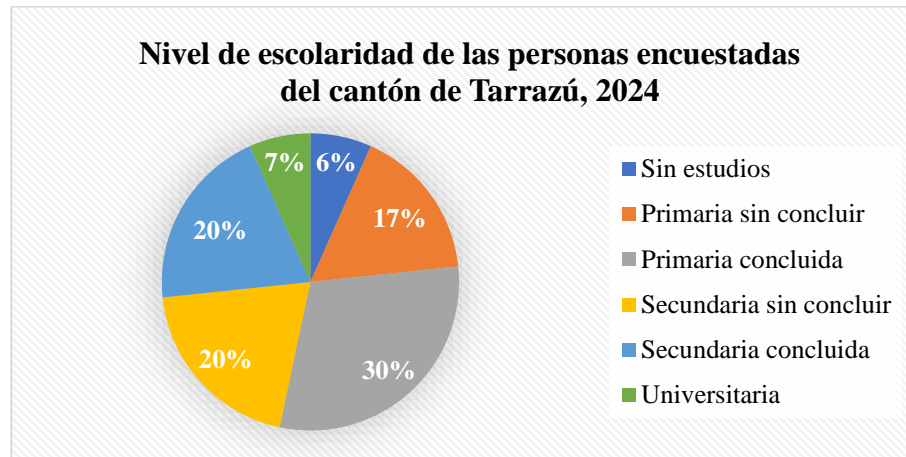
*Tabla 1. Género de la población adulta mayor encuestada en el cantón de Tarrazú, 2024.*

El género juega un papel relevante, pues si se une con el factor vejez, adquiere un peso diferente tanto para las mujeres como para los hombres, puesto que, desde tiempos antiguos el machismo ha representado un gran problema social: el hombre idolatrado y la mujer señalada.

Por tanto, en este contexto, se resalta que las condiciones y el trato de la sociedad ante el género es crucial y determinante, ello supone un desafío para las investigadoras de este proyecto brindar una respuesta a esta situación tan apremiante. Para el caso de la investigación efectuada, hallar una paridad en los encuestados y visitantes de la biblioteca, nos señala que es una oportunidad significativa de trabajar con un grupo de personas que se sienten cómodas por estar compartiendo espacios y tiempo con personas del género opuesto.

En el gráfico 2 se evidencia lo urgente de dar respuesta a las necesidades de información y formación generacional a la población adulta mayor. De acuerdo con las variables presentadas el nivel de alfabetización de esta población es escasa por lo que la necesidad es imperativa de atender. Debido al bajo nivel de escolaridad de la población, es necesario la implementación de un programa de alfabetización tecnológica el cual alimente los vacíos de conocimiento que limitan a la población.

Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2. Nivel de escolaridad de las personas encuestadas del cantón de Tarrazú, 2024.

Del gráfico anterior se interpreta como una parte de la población posee escolaridad en primaria concluida (30%); un porcentaje minoritario, secundaria concluida (20%); asimismo, dentro de la minoría, se hallan personas quienes no concluyeron la secundaria (20%).

En contraposición, una escasa parte del grupo primaria sin concluir (17%), una cierta cantidad en total desventaja que no poseen ningún tipo de estudio (6%) y una mínima cantidad logró culminar sus estudios universitarios (7%). Un elemento relevante por destacar dentro de la investigación sobre la escolaridad y la alfabetización tecnológica, lo constituye el hecho de que, tanto la primaria, secundaria y estudios universitarios de esta población adulta mayor, no se compara cualitativamente con las dimensiones y realidades de la educación actual, permeada cada vez más por el apoyo de la tecnología.

El nivel de escolaridad se puede complementar junto con el hecho de que el cantón de Tarrazú se define como una zona rural, en donde la cobertura de educación formal general básica es desafiante, ya que la zona geográfica de esta magnitud difiere de ciertos factores que causan desventaja a nivel educativo, no solo por la poca cobertura, sino también por los paradigmas sociales y el factor económico que juega un papel determinante en esta zona del país.

En cuanto al aspecto de salud mental y física de la población adulta mayor, es importante expresar la urgencia del aprendizaje de las tecnologías de información y comunicación para que ellos puedan tener un acercamiento con sus familiares que viven lejano.

Por lo tanto, una de las mejores estrategias para colaborar a esta situación es la integración de un programa de alfabetización tecnológica, con el fin de enseñar a la población a usar de forma racional algunas herramientas tecnológicas más conocidas por la sociedad, para que ellos sean capaces de conectar con sus familiares en beneficio de su salud emocional.

Se interpreta que el grupo en estudio, requiere de atención social; dentro de este panorama el accionar de la sociedad es imprescindible aplicar estrategias de contribución social que ayuden a la población a sobrellevar la etapa de envejecimiento de manera saludable, integradora, digna, inclusiva y enriquecedora, por lo que es necesario que la Biblioteca protagonice esta acción integradora educando a la población en los cambios generacionales basados en las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Se pudo rescatar que la población presenta enfermedades físicas (67% de los encuestados), causadas por su estilo de vida y debido a la edad avanzada los padecimientos son más frecuentes en estos casos, en donde no se atendieron las enfermedades a tiempo y al final la edad juega crucialmente de forma desfavorable para algunas personas.

Se constató que un gran porcentaje de la población expresa que tiene alguna enfermedad debido a factores genéticos, estilo de vida o factor de envejecimiento, un cierto porcentaje mencionó que padece de algún tipo de afectación en su salud física (33% de los encuestados). Tomando en cuenta la importancia de que los adultos conozcan el uso de algunas herramientas tecnológicas para que, en caso de emergencia, puedan apoyarse en una herramienta tecnológica la cual les faculte su desenvolvimiento en el quehacer cotidiano.

Considerando la parte emocional, en su mayoría, la población afirma poseer un buen estado de salud emocional (80% de los encuestados), debido al gran interés que manifestaron con esta investigación, al manifestar su deseo acerca de la implementación de un servicio de información inclinado a sus necesidades y al uso de las tecnologías que es de su interés para empezar un emprendimiento, uso diario, apoyo cotidiano, acercamiento con personas lejanas y la creación de recursos multimedia.

Además, la importancia de la percepción que han experimentado las personas adultas mayores cuando visita la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, resulta de gran ayuda para determinar cuáles son las expectativas de esta población y cómo se pueden abordar las necesidades que ameritan conforme a los servicios de información ya frecuentados por todo tipo de usuarios.

Desde tiempos antiguos la poca visibilidad de servicios de información integradores destinados a la población adulta mayor, es mínima, como se puede ver en la actualidad tomando en cuenta datos estudiados para dar vida a esta investigación, existen muy pocos servicios de información adaptados a este grupo etario, con un enfoque de educación generacional, con el propósito de crear conciencia y generar un impacto social.

Es importante recalcar que el uso de las tecnologías ha sido visualizado como un reto para la población en estudio, por lo cual, el manejo de las tecnologías de la información y comunicación genera una necesidad en la población, cuya época y generación han sufrido cambios evolutivos, los cuales requieren ser atendidos por organismos socioculturales, tal como la biblioteca.

El reto de la biblioteca refiere a la necesidad que demanda la población adulta mayor, al no existir un servicio de información el cual contemple a esta población como parte integral de la sociedad, quienes también requieren ser atendidos como cualquier ciudadano al que se le deben respetar y enaltecer los derechos humanos de forma imparcial, velando por la sostenibilidad del usuario en cualquiera de las etapas de su vida; en este caso, la población adulta mayor como usuario activo.

Tabla 2

Experiencias emocionales percibidas por la población adulta mayor dentro de la biblioteca en el cantón de Tarrazú, 2024.

<b>Experiencia emocional</b>	<b>Emociones percibidas</b>	<b>Encuestados</b>
Positiva	Felicidad, paz, tranquilidad, curiosidad, euforia.	19
Neutra	No responde.	11

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 2. Experiencias emocionales percibidas por la población adulta mayor dentro de la biblioteca en el cantón de Tarrazú, 2024.*

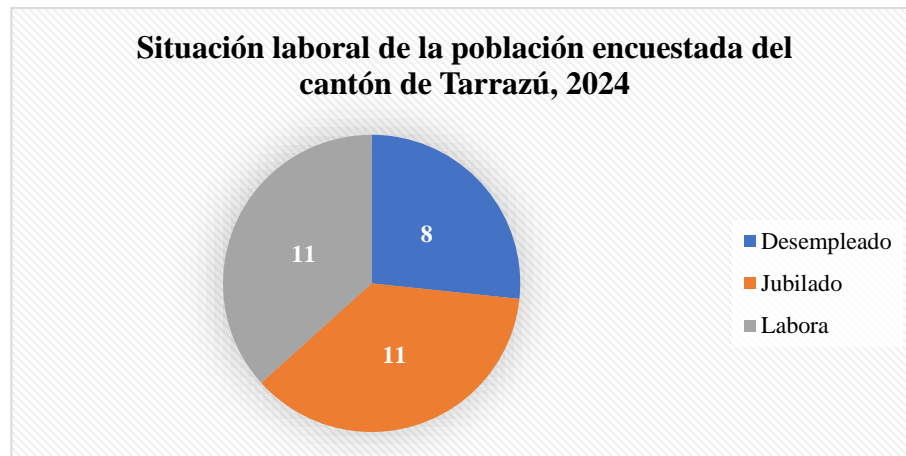
De la tabla 2, se obtuvo que la población adulta mayor considera que, cuando visitan la biblioteca, las experiencias emocionales han sido gratas, ya que mencionan que los servicios de información son interesantes, les gusta compartir con otras personas, a veces se dan conversaciones sobre temas de interés común. En tales situaciones, les parece importante que exista áreas de recreación y socialización, pues aducen que algunos viven solos y les hace falta la interacción con otras personas y prefieren sean del cantón de Tarrazú.

La población adulta mayor se ha visto afectada en gran nivel por las desigualdades y prejuicios sociales acerca de la vejez en el entorno laboral, la mayoría de empresas del sector público y privado, renuevan el recurso humano cuando las personas llegan a cierta edad aparentemente para el sector empresarial, esto es significado de población con baja productividad, lo cual encasilla a la población en una etiqueta de recurso inactivo, para ciertos empleos y ocupaciones donde el factor edad es crucial.

Por lo tanto, es importante analizar el contexto en donde ocurre este fenómeno: el cantón de Tarrazú es una zona rural, por tanto, caracteriza a este sector por las escasas oportunidades de empleabilidad que se visualizan en muchas noticias nacionales y diversos estudios realizados. Además, esta población durante la encuesta manifestó la gran problemática que viven cotidianamente por la falta de empleo en esta zona y que sus hijos también han resultado afectados.

Considerando el esquema de la realidad cotidiana de las personas adultas mayores, según el análisis de los datos recopilados evidentes en el gráfico 3, resulta que unas once personas están laborando, otras once están jubiladas y ocho de ellas se encuentran desempleadas. Conforme con la evidencia rescatada, las personas jubiladas y desempleadas pueden aprovechar el programa de alfabetización tecnológica para integrarse a la sociedad de forma sana, participativa y activa, cambiando el enfoque de población inactiva a población activa.

Gráfico 3



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3. Situación laboral de la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024.

Acorde con los datos recopilados, es importante mencionar que la población en estudio presenta algunos testimonios acerca de su forma de vida; específicamente, el factor de convivencia en el que demostraron cómo quince de ellos comparten su vivienda, con tres o más personas, quienes mencionaron familiares cercanos (hijos, esposa, nuera, yerno); trece de ellos también expresaron que comparten residencia con una a dos personas (esposa e hijos).

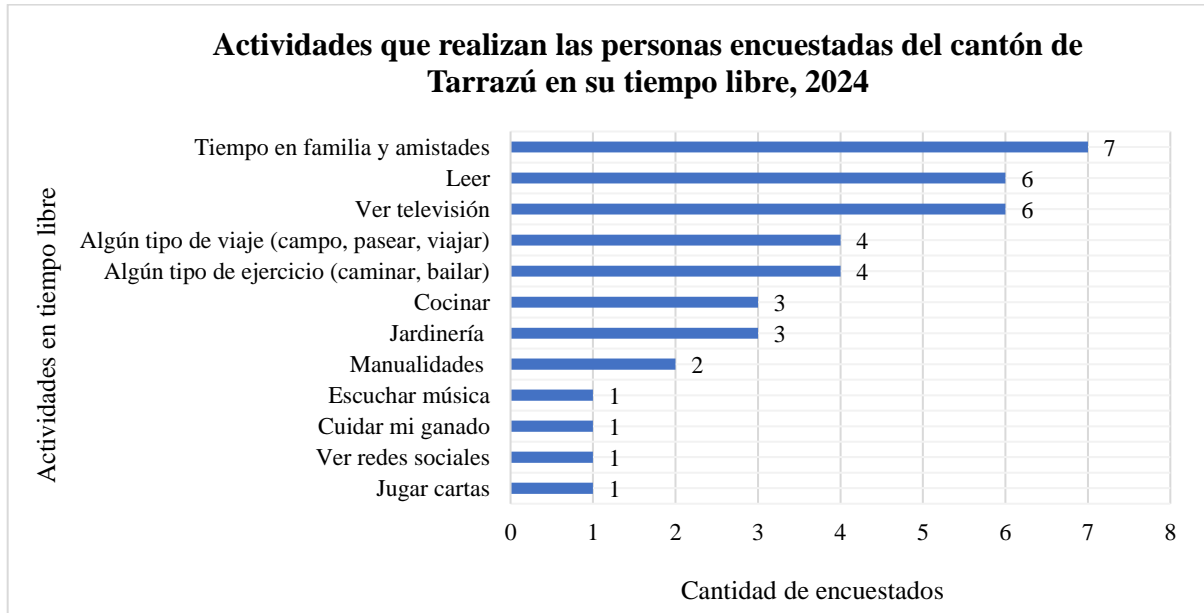
Finalmente, dos adultos indicaron vivir solos en su hogar, por causas personales o viudez, expresando la necesidad de comunicación con otras personas.

Considerando estos avatares del diario vivir de la población mayor, en el aspecto de convivencia, resulta interesante analizarlos, ya que, no solo se consideran variables de salud, empleo, intereses, sino que también se relacionan con qué tanto necesita la población desatenderse de lo rutinario, para poder atenderse a sí mismos como seres individuales con sus propios deseos, expectativas, convicciones y necesidades.

En el programa de alfabetización tecnológica se pretende atender muchas facetas dándoles respuesta a todas estas aristas que cambian el panorama de lo analizado teóricamente a la necesidad real de ejecutarlo en la práctica; puesto que, se ha visualizado la imperiosa de brindar una respuesta positiva, en cuanto se refiere la implementación de un servicio de información, que cumpla las expectativas y satisfaga las necesidades de la población adulta

mayor como seres visionarios, proactivos, sabios, desafiantes; aunque, a la vez, se denota la exclusión al no atender sus necesidades.

Gráfico 4



Fuente: Elaboración propia.

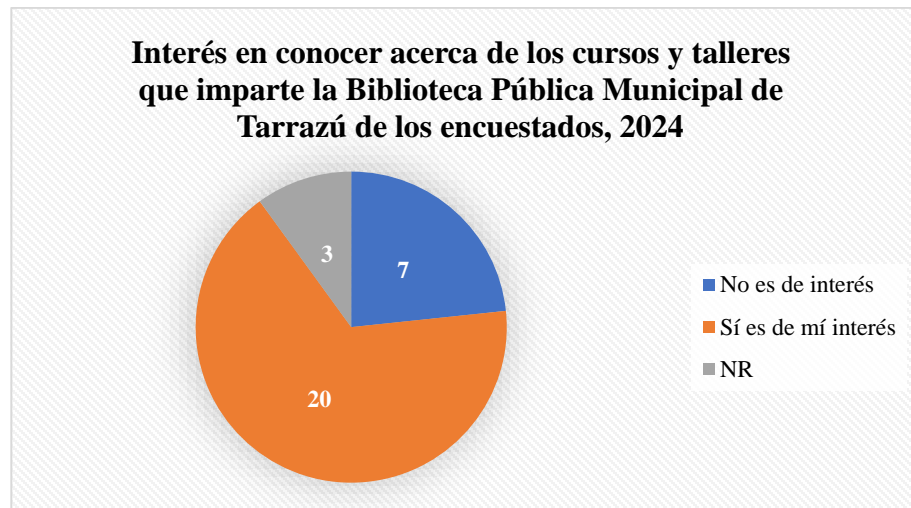
Gráfico 4. Actividades que realizan las personas encuestadas del cantón de Tarrazú en su tiempo libre, 2024.

Conforme con los intereses, preferencias y necesidades de los usuarios encuestados (gráfico 4), se evidencia cómo esta población disfruta pasar tiempo en familia y amigos. En ciertas ocasiones manifiestan que sus familiares no viven cerca, situación que representa una necesidad de comunicación y cercanía, la cual pueden solventar a través de los distintos medios digitales existentes.

Además, la población también se interesa por temas recreativos y culturales, tales como: la literatura, el deporte, la cocina, manualidades, la agricultura, ganadería y jardinería; por tanto, es importante que la biblioteca refuerce estas áreas para atraer mayor participación de la población (gráfico 5), ya que los intereses tienden a ser muy variados, que incluso, por el tipo de zona donde se encuentra ubicada, la mayoría disfruta las actividades no directas a medios digitales, sino al aire libre.

Sin embargo, no se descarta que algunos utilizan las redes sociales, escuchan música y les agrada ver televisión, actividades en las cuales invierten su tiempo libre.

Gráfico 5



Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 5. Interés en conocer acerca de los recursos y talleres que imparte la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú de los encuestados, 2024.*

Incluso, la población evidencia un gran interés en aprender a utilizar las distintas herramientas digitales y las aplicaciones web, así como en conocer sobre los cursos y talleres que imparte la biblioteca.

En efecto, el resultado tiende a ser muy favorable, porque se percibe la necesidad de la mayoría de la población en aprender sobre el mundo digital, lo cual representa una oportunidad de crecimiento personal, profesional y de ocio, que les permitirá desenvolverse y desarrollar competencias, habilidades, ante el desafío conlleva recibir un programa de alfabetización digital.

Además, es importante reconocer que los usuarios poseen ciertas preferencias entre utilizar un dispositivo u otro, al ser una manera de identificar la variable que incide en las preferencias de esta población es que “influye el factor de si saben ya usar el dispositivo o también las ganas de aprender a usarlo”.

Lo anterior permitirá contar en la biblioteca con un espacio donde la población adulta mayor se sienta capaz y conforme al compartir e interactuar con personas cercanas a su edad, brindando un lugar seguro y accesible que satisfaga las necesidades que presentan. De esta forma, prevalece la motivación y entusiasmo que esta población manifieste al visitar la

biblioteca, donde actualmente son muy bajas las cifras de visita de este grupo poblacional, siendo un reto para la unidad de información el atraer y llegar hasta la población meta a través de diversos medios.

**b) Las herramientas tecnológicas como aliados del programa de alfabetización:**

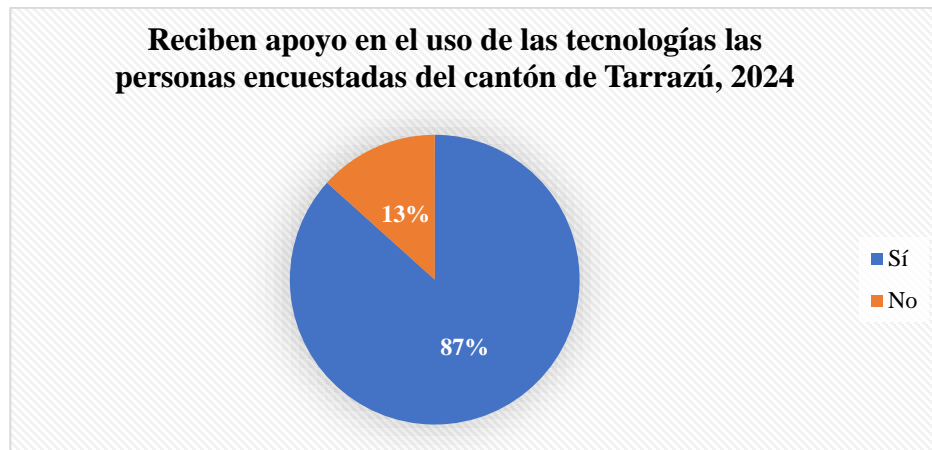
En lo que respecta a los recursos tecnológicos, en primer lugar, es importante indicar que la biblioteca únicamente dispone de computadoras como dispositivos tecnológicos para uso de sus usuarios.

En total son diez las que se encuentran en funcionamiento y en buen estado, estas disponen de los componentes básicos de hardware, como: monitor, teclado, mouse, impresora, cámara externa y auriculares. Su software se compone de herramientas de imagen, video, audio, y las aplicaciones ofimáticas como Word, Excel y Power Point, de sistemas operativos Microsoft Windows, Google Chrome, Linux, MAC OS y acceso a internet con cobertura las veinticuatro horas de forma inalámbrica y en las computadoras la cantidad de horas disponibles, según se requiera.

Sin embargo, en cuanto a la calidad del Internet de las computadoras, los encuestados expresan en un 23% consideran que es bueno, 23% piensan que es regular, un 7% que es mala y un 47% no responden por no asistir a la biblioteca, conforme con la red inalámbrica, el 57% sí lo utilizan; entre tanto, un 43% no. La mayoría manifiesta que la conexión del servicio es regular.

Es evidente la necesidad de capacitación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación en personas mayores, si bien se observa que la mayoría 87% recibe apoyo en el uso básico de estos recursos, es imperativo complementar los vacíos de conocimiento que puede tener esta población, cierto porcentaje minoritario 13% señala el poco apoyo que recibido en cuanto al uso de las tecnologías; es decir, precisan de que exista un servicio aplicado a las necesidades visualizadas en el gráfico anterior.

Gráfico 6



Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 6. Reciben apoyo en el uso de las tecnologías las personas encuestadas del cantón de Tarrazú, 2024.*

La población adulta mayor encuestada desea participar en actividades culturales y trabajar todavía; asimismo, muchos quieren aprender a usar las herramientas tecnológicas para lograr emprender algún negocio desde casa, o solo quieren comunicarse con familiares nacionales e internacionales.

La población adulta mayor expresó su criterio acerca del uso de las tecnologías, les parece interesante aprender a usar la computadora para redactar cartas, enviar correos, hacer videos, crear post y anuncios para sus emprendimientos caseros, También señalaron estar a favor de las tecnologías, que sí es importante rescatar que ha representado un desafío enorme aprender a usar el celular táctil que le dio su hijo de regalo, por ejemplo. Otros mencionaron que su nieto les pregunta que “si quiere un perfil en Facebook para que le escriba al colega del trabajo”.

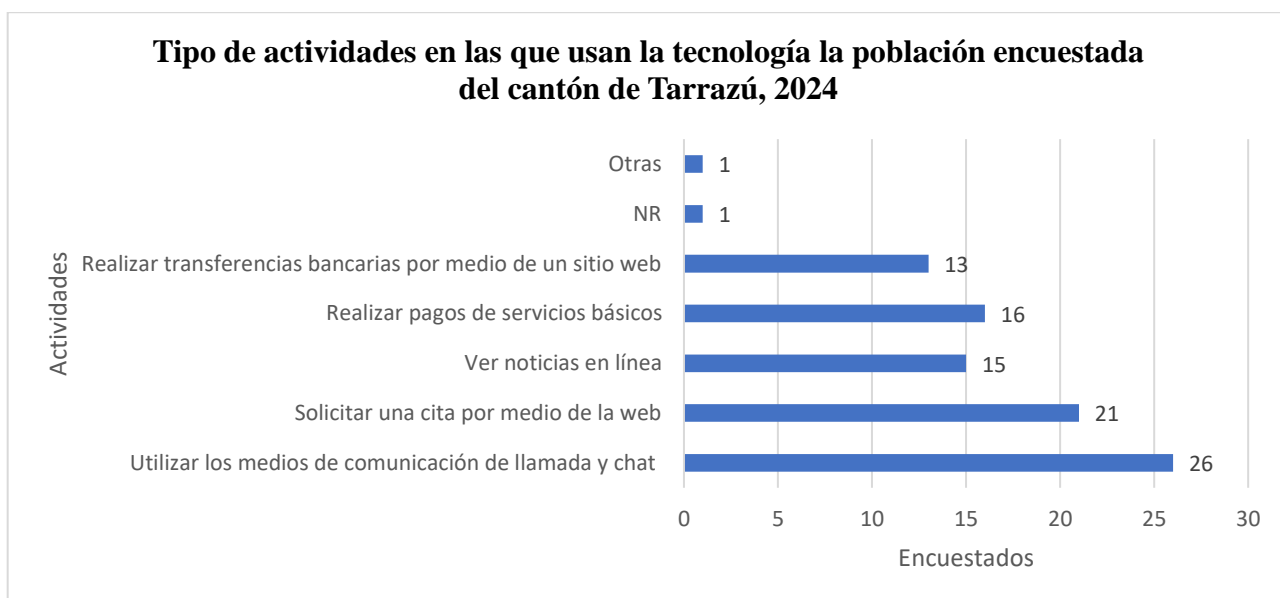
Muchas de las necesidades e intereses destacados por la población, evidencia el interés para esta población en aprender a usar la tecnología en su cotidianidad. Resulta interesante observar la curiosidad, el deseo, la voluntad de querer hacer algo para generar un beneficio propio, no es una tendencia ni estar a la moda, ni mucho menos devolver el tiempo, sino que es un desafío el cual requiere un abordaje profesional cuyo propósito sea la educación generacional.

Además, la población encuestada manifiesta estar a favor de la tecnología, porque los hace partícipes de las grandes ventajas que se ofrecen. De tal modo, algunos utilizan la computadora gracias a la ayuda de su nieto, otros recibieron el apoyo del vecino, así como también de sus hijos que si tienen conocimientos en el funcionamiento del celular y computadora.

De acuerdo con estos testimonios, un 97% de ellos afirman utilizar algunas herramientas para entretenimiento; un 3% rescata que no hace uso de ningún recurso tecnológico, por situación económica o difícil acceso a estos dispositivos.

Algunas de las personas encuestadas que utilizan dispositivos tecnológicos, señalaron que han recibido apoyo de personas cercanas, pero que les gustaría saber más cómo funcionan otros dispositivos, ya que relatan la importancia de conocer cómo funciona la aplicación del EDUS para trámites de citas y cuestiones de salud.

Gráfico 7



Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 7. Tipo de actividades en las que usan la tecnología la población encuestada del cantón de Tarrazú, 2024.*

Actualmente las necesidades han cambiado, esto se evidencia en el hecho de la evolución tecnológica en la era digital, la mayoría de las actividades son realizadas por medio de una

página web, en donde se pueden pagar algunos servicios públicos como: agua, electricidad, universidades, internet, cable, telefonía, tarjetas, crédito y marchamo.

La sociedad ha aprendido adaptarse de una manera flexible a los nuevos métodos electrónicos utilizados para efectuar procesos, realizar trámites, ya que las instituciones públicas y privadas, se han apoyado en la adaptación de sus tareas conforme avanza la tecnología para brindar mejores servicios ofrecer calidad, accesibilidad e inmediatez.

Por lo tanto, es necesario que toda la sociedad logre la adaptabilidad a las nuevas herramientas que pone a disposición las tecnologías, porque la mayoría de los servicios están funcionando de forma automatizada, electrónico y digital, pues anhelan crecer conforme a los avances que van surgiendo. De esta manera, se interpreta que la tecnología ha generado un cambio de mentalidad, un deseo de conocer y una necesidad de adaptabilidad.

Así pues, las personas adultas mayores representan un desafío que requiere del apoyo de instituciones de carácter social cooperando de forma colectiva, posibilita la inserción de este grupo etario a la sociedad.

Ante los cambios que ha experimentado la sociedad entera, sin dejar desfavorecidos a los que les ha sido difícil la adaptación de estas nuevas herramientas para el desarrollo tanto cultural como intelectual, motivo que amerita la educación generacional, en la absorción de nuevos temas que aquejan la atención de todas las personas sin importar edad, raza, status social, género e ideología.

Es importante analizar que los encuestados respondieron la mayoría utilizan los medios de comunicación de llamada y el chat que ofrecen las redes sociales, veintiuna personas mencionan que usan la tecnología para solicitar cita médica; trece para realizar transferencias o movimientos bancarios.

De esta manera, quince de los encuestados emplean la tecnología para ver noticias en línea; dieciséis personas utilizan las plataformas digitales para el pago de servicios básicos (agua, luz, cable e internet). Una persona no responde ante la pregunta planteada en el cuestionario y otra usa las redes sociales para otros fines.

El estado en el que se encuentra la población adulta mayor en cuanto se refiere al uso de las tecnologías, es sumamente preocupante, ya que es evidente la necesidad de la intervención

de alguna institución pública la cual sea mediadora para lograr compartir los conocimientos y desarrollar las habilidades en la población adulta mayor, resaltando que ellos mencionaron la necesidad de conocer cómo usar la aplicación del EDUS, así como también requieren conocer cómo se realizan los pagos de luz, agua, telefonía e internet.

La institución adecuada para ser el encargado de transmitir los conocimientos acerca de las tecnologías de información y comunicación es la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, importante indicar que es una institución la cual brinda servicios de información al cantón de Tarrazú, recibe en sus instalaciones a usuarios reales y potenciales, con una diversidad amplia en los tipos de usuarios.

Como lo menciona la persona encargada de la biblioteca no existe un servicio basado en el uso de las tecnologías, en este caso, afirma que sí poseen equipo tecnológico; sin embargo, no han tomado la iniciativa en la promoción de servicios que fomenten el uso de las TIC, en especial para personas adultas mayores, expresando la poca integración de servicios enfocados en ellos, demostrando la realidad de las condiciones en cuanto al tema.

La persona encargada de la biblioteca ha manifestado que, en muchas ocasiones, usuarios de la tercera edad han preguntado si les pueden brindar acompañamiento en el uso de la computadora; no obstante, expresó que se ha considerado el tema, pero no le ha dado seguimiento como deberían por cambios dentro de la biblioteca que ha dificultado el abordaje de esta solicitud, además que menciona que al ser solo una persona encargada es difícil atender todas las solicitudes en tiempo y forma.

Fue posible detectar que de la población adulta mayor en un 53% posee conocimiento en el uso de alguna herramienta tecnológica, en su mayoría el celular; empero, en cuanto al conocimiento en el uso de la computadora es difícil; un 47% ha dicho que sí tienen un poco de conocimiento en el uso de la computadora, gracias al apoyo de familiares cercanos.

Las personas encuestadas han mencionado que les gustaría aprender a usar la computadora, para redactar cartas, enviar mensajes y usar algunas aplicaciones las cuales sus nietos les han comentado que pueden usar para distraerse, algunos sí manifestaron saber utilizar el celular táctil con ayuda de antemano; en cuanto a la tableta, muy pocos la usan, porque no tienen o no les interesa usarla, en el análisis de los datos se resalta la importancia en el que los adultos afirman un 67% que poseen (computadora, tableta, celular) y 30% no tienen acceso.

Considerando que utiliza dispositivos como celular, computadora y tableta deben poseer acceso a internet, ya que solamente son ejecutables sus funciones a través de la conexión a una red de datos mediante una tarjeta sim o simplemente la conexión a una red wifi, cuya conexión debe presentar características compatibles con el dispositivo; de acuerdo con los datos, un 83% afirma que si tienen acceso a internet y una minoría de 17% no pueden conectarse a ninguna red.

Es importante el acceso a una red de internet, donde la posibilidad de conexión sea amplia, accesible y usable, pues la compatibilidad juega un papel decisivo, además la ubicación geográfica es crucial.

Es por este motivo que algunas zonas rurales del país tienen poca cobertura y en zonas como la GAM, la cobertura es más efectiva. Por ello, un 44% de los encuestados afirma que poseen una cobertura de internet regular, un 30% menciona que su conexión a internet es buena, un 13% respondió que no tienen internet; finalmente, un 13% afirma que su conexión a internet es mala.

Tabla 3

Frecuencia de uso de los dispositivos tecnológicos (celular, computadora, tableta) por parte de la población encuestada, 2024.

<b>Frecuencia de uso</b>				
<b>Dispositivo</b>	<b>Frecuente</b>	<b>Muy frecuente</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>Nunca</b>
Celular	13	7	9	1
Computadora	4	1	7	18
Tableta	1	1	3	25

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 3. Frecuencia de uso de los dispositivos tecnológicos (celular, computadora, tableta) por parte de la población encuestada, 2024.*

Los dispositivos detectados con mayor frecuencia de uso y accesibilidad han sido, en primera instancia, el celular; en segundo lugar, la computadora; y en tercera posición, la tableta; esto porque, según mencionaron, el celular es más entendible, se lleva a todos lados debido a su tamaño y las opciones que posee son utilizadas diariamente.

De este modo, en mayor medida, esta población utiliza con mayor frecuencia el teléfono celular, tal como lo indicaron, es un dispositivo más fácil de transportar, con mejor forma de acceder a las diversas aplicaciones y comunicarse en menor tiempo, sin importar la distancia o el lugar puede utilizarse cuando sea necesario. En el caso de la computadora y la tableta, la mayoría de la población encuestada indica nunca utilizarla, porque no poseen el dispositivo, o bien, porque no tienen conocimiento en cómo se utiliza.

Sobre el conocimiento de las personas encuestadas con respecto a las plataformas de reunión virtual (gráfico 8), es importante indicar que la mayoría de ellas desconocen la existencia y uso que se les puede brindar, entendiéndose por estos ejemplos como Zoom, Google Meet y Microsoft Teams, solamente un 37% de los encuestados las identifican.

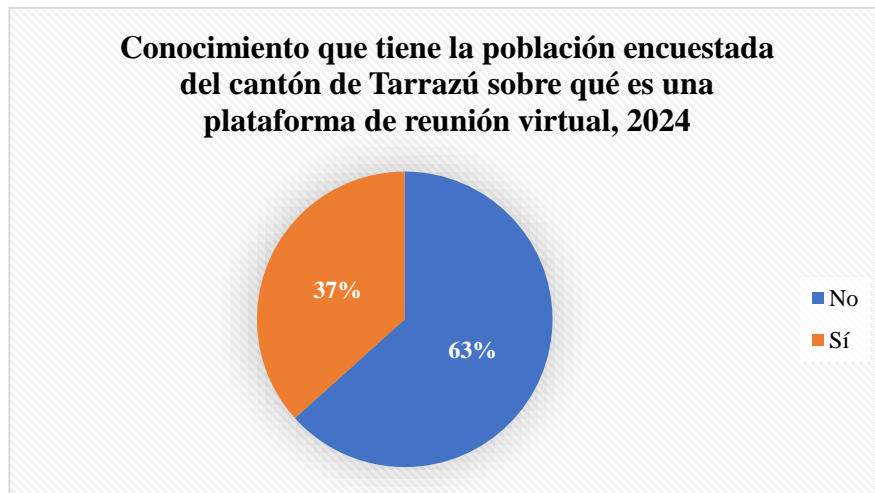
De esta manera, es importante resaltar que el taller debe brindarse inicialmente de forma presencial, para crear un acercamiento y conocimiento sobre los beneficios, ventajas y demás atributos que brindan estas aplicaciones.

Por otra parte, en lo que respecta al conocimiento y uso de las redes sociales virtuales (gráfico 9), en su mayoría la población encuestada logró identificar cuáles son y también mayoría indicó dedicarle pocas horas diarias al uso de estas.

Sin embargo, a nivel general las aplicaciones con mayor usabilidad siguen siendo las siguientes: Facebook, donde las personas interactúan con sus amigos y familiares, reciben información sobre publicaciones que realiza la Municipalidad, escuelas, la CCSS y demás instituciones que informan a través de sus medios oficiales.

En seguida, del WhatsApp, es uno de los más utilizados por las facilidades que brinda, al enviar y recibir mensajes de texto, de voz, llamadas, video llamadas, fotografías y adjuntar archivos. Las aplicaciones de TikTok y YouTube como entretenimiento para ver videos son utilizadas por un mínimo de la población; asimismo, Instagram es la aplicación menos utilizada.

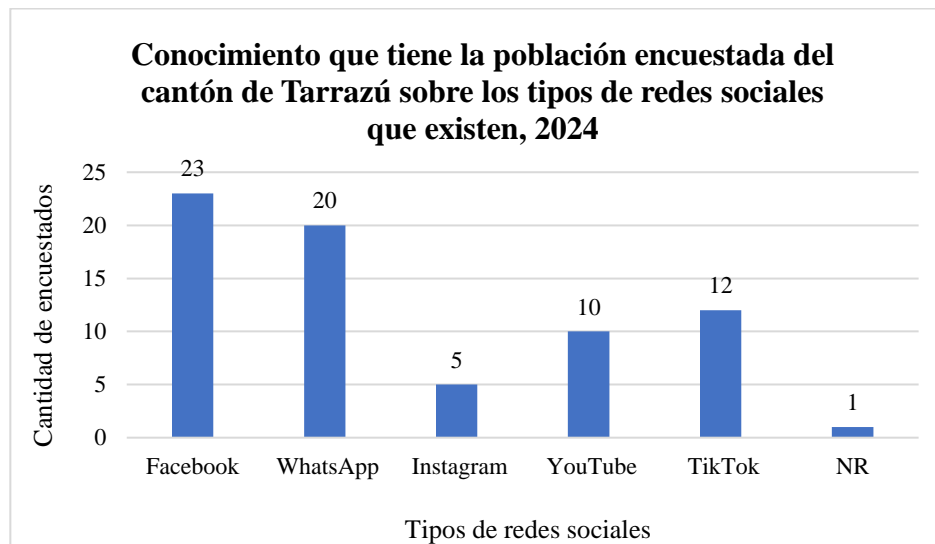
Gráfico 8



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8. Conocimiento que tiene la población encuestada del cantón de Tarrazú sobre qué es una plataforma de reunión virtual, 2024.

Gráfico 9



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 9. Conocimiento que tiene la población encuestada del cantón de Tarrazú sobre los tipos de redes sociales, 2024.

De hecho, es preciso señalar que en la población de adultos mayores existe una necesidad considerada en aprender a utilizar otros dispositivos tecnológicos como la computadora o la tableta, y reforzar la usabilidad que puede proporcionársele al celular.

Debido que muchos de ellos únicamente tienen conocimiento en realizar funciones “básicas” como enviar y recibir mensajes, contestar y realizar llamadas, leer correos, ver videos, entre otros, siendo algunos de los elementos esenciales que pueden realizarse en un celular, mas no la totalidad de todo lo que el mundo de las aplicaciones puede ofrecerles. De ahí la necesidad de brindar un programa de alfabetización tecnológica, donde se comparta y difunda el conocimiento para que, a través de los dispositivos que tienen a primera mano, puedan obtener el máximo provecho y facilitar sus quehaceres cotidianos mediante las herramientas a las cuales pueden acceder.

**c) La biblioteca y sus servicios de información como agentes de cambio:**

Analizar el lugar físico donde se lleva a cabo una actividad es indiscutible, ya que en la infraestructura de la biblioteca debe predominar un espacio óptimo para brindar los servicios que se requieran, por lo que es importante que se puedan ampliar las instalaciones para efectos de diversas áreas de aprendizaje y la implementación de nuevos servicios de información.

Es necesario que la biblioteca cuente con una sala de estudio individual y reforzar el espacio que se tiene destinado para actividades grupales y sala de cómputo, donde cada usuario que asista tenga el espacio para interactuar tanto con otros usuarios como con su entorno a la hora recibir el programa de alfabetización.

Es importante considerar que los **factores económicos** para invertir en reparaciones y/o adquisición de los siguientes recursos, materiales y actividades son resueltos de distintas formas, tal como se observa en la tabla a continuación:

Tabla 4

Institución que cubre reparaciones y/o adquisición de los recursos, materiales y actividades de la biblioteca, 2024.

Tipo de recurso:	Manera de solventar gastos:
Recursos documentales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso económico otorgado por el SINABI.</li> <li>• Algún tipo de donación hacia la biblioteca (no monetaria).</li> </ul>
Equipo tecnológico:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso económico otorgado por el SINABI.</li> <li>• Recurso económico que dispone la municipalidad de la comunidad.</li> </ul>
Material didáctico:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso económico otorgado por el SINABI.</li> </ul>
Recursos de oficina:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso económico otorgado por el SINABI.</li> <li>• Recurso económico que dispone la municipalidad de la comunidad.</li> </ul>
Actividades que se realizan en días conmemorativos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso económico que dispone la municipalidad de la comunidad.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

*Tabla 4. Institución que cubre reparaciones y/o adquisición de los recursos, materiales y actividades de la biblioteca, 2024.*

Tal como se logra apreciar en la tabla 4 , las solvencias económicas de compra, reparación u otra inversión de recursos documentales, tecnológicos, material didáctico, de oficina u otro tipo de actividades realizadas por la biblioteca, en su mayoría, son cubiertas por los recursos económicos que otorga el SINABI anualmente en conjunto con el presupuesto municipal destinado a esta institución; sin dejar de lado que se realizan donaciones (no monetarias) de material bibliográfico en buen estado proveniente de los mismos usuarios de la comunidad.

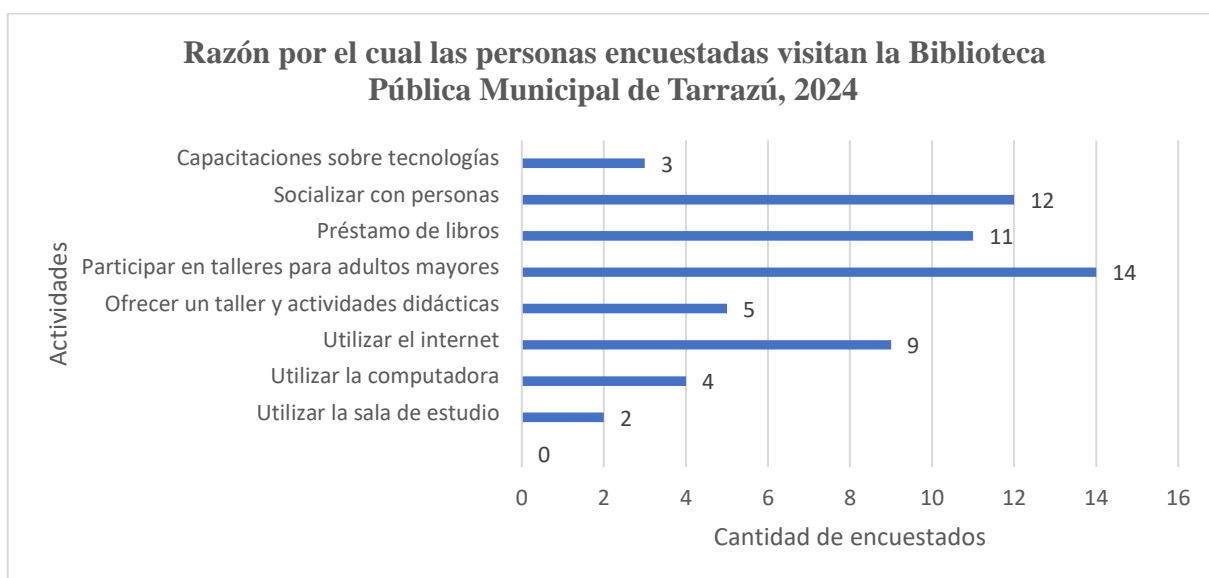
Esta unidad de información abastece su colección bibliográfica de recursos como: bibliografías, libros, publicaciones periódicas y diccionarios, siendo las novelas, libros académicos y libros infantiles los recursos más solicitados.

La forma de adquisición del acervo documental es por compra y alguna pequeña parte por donaciones que realizan las personas de la comunidad. Pese a ello, es ideal que se contemple la adquisición de productos audiovisuales, películas, guías y manuales ya que la población

en estudio tiene mayor afán por las actividades recreativas y culturales, que para la atención y comprensión de ellos se pueda brindar mediante otros recursos de la colección, y no específicamente relacionado con la lectura.

Aunado a lo anterior, y conforme al gráfico 10 que se muestra a continuación, se reflejan algunas de las razones por las cuales este tipo de usuarios visita la biblioteca:

Gráfico 10



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 10. Razón por el cual las personas encuestadas visitan la Biblioteca Municipal de Tarrazú, 2024.

Al considerar que la mayoría de los encuestados lo hacen para participar en talleres y actividades enfocadas en grupos de la tercera edad, seguido por las relacionadas con socializar y conocer personas, las cuales representan actividades que la biblioteca debe reforzar y fortalecer, ya que los usuarios en estudio asisten porque se sienten conformes y seguros dentro de estos espacios.

De tal modo, doce de ellos concurren para socializar y conocer personas; once, para realizar el préstamo de libros; catorce participan en talleres y actividades y cinco entrevistados ofrecen talleres o actividades para la comunidad.

Con respecto a los servicios de información promocionados por la biblioteca, son utilizados de forma regular, tanto por usuarios reales como potenciales. Asimismo, se identifica que las

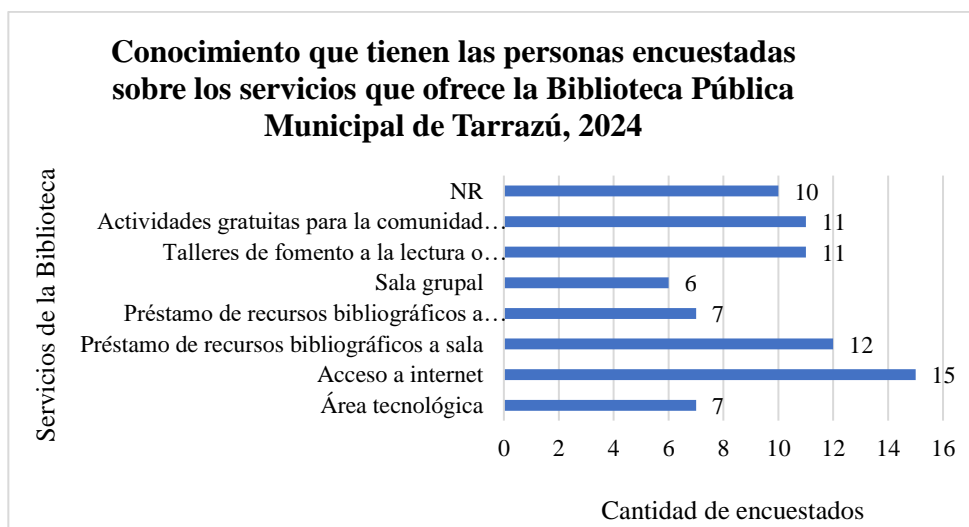
personas adultas mayores no hacen uso frecuente de los servicios de consulta bibliográfica, pero sí lo realizan, mediante el préstamo de recursos a domicilio. Por el contrario, es más activa la participación de ellos en actividades como cursos o talleres en la biblioteca.

Adicionalmente, el personal de la biblioteca lleva un registro de las consultas realizadas por los usuarios y está organizada por mes y fechas, ello con la finalidad de llevar un conteo de las personas que la visitan y conocer los servicios que con más frecuencia se consultan. Es necesario fortalecer las visitas guiadas, potenciar el uso de bases de datos y las búsquedas mediante estas.

Además, en lo que respecta al conocimiento que tienen las personas sobre los distintos servicios ofrecidos por la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú (gráfico 11), la mayoría de ellos conocen sobre ellos, tal como el acceso a internet, préstamo de recursos, tanto a sala como a domicilio, actividades gratuitas las cuales se ofertan para la comunidad, el acceso al área tecnológica; sumado a ello saben que se imparten talleres para fomentar la lectura o de manualidades.

No obstante, es una necesidad urgente que la biblioteca se dé a la tarea de difundir información sobre las capacitaciones en el uso correcto de la tecnología que se realizan en pro de la población, ya que una cantidad numerosa de los encuestados indican desconocer cuándo se imparten dichos talleres.

Gráfico 11

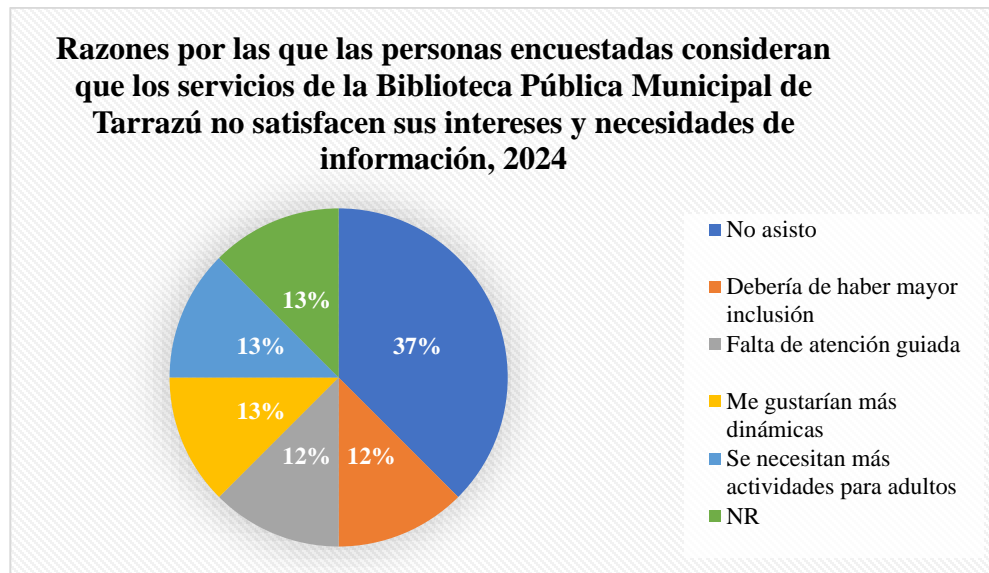


Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11. Conocimiento que tienen las personas encuestadas sobre los servicios que ofrece la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, 2024.

Adicionalmente, en cuanto a la satisfacción que poseen los encuestados sobre los servicios que ofrece la biblioteca (gráfico 12), un número importante de ellos se encuentra inconforme, al señalar las siguientes razones: 37% de los encuestados no asisten a la biblioteca; un 12% considera que deberían de ofrecerse servicios de información más inclusivos; un 12% piensa que hace falta atención guiada; a un 13% de ellos les gustaría que se ofrezcan más dinámicas; un 13% considera necesario las actividades para personas adultas mayores entre tanto, un 13% no responde.

Gráfico 12



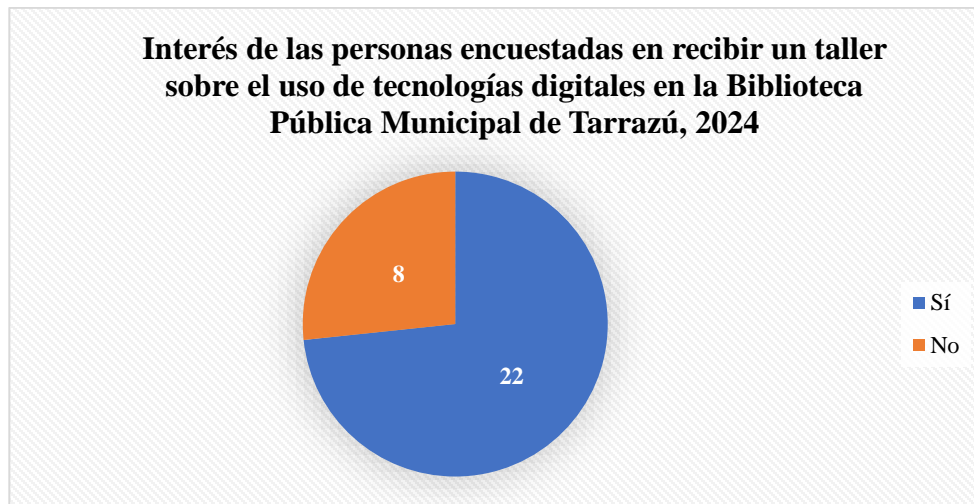
Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 12. Razones por las que las personas encuestadas consideran que los servicios de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú no satisfacen sus intereses y necesidades de información, 2024.*

Tal como se observa, es importante contrarrestar estos aspectos negativos que la población manifiesta sentir conforme a los servicios ofertados, ya que es una forma de hacerlos sentir parte y escuchados, a través de un lugar que debe satisfacer las necesidades de sus usuarios; por lo cual, resulta importante escuchar y hacer parte a la población que realmente lo necesita, con mayor razón, cuando se percibe interés por acudir a la institución.

El gráfico 13 evidencia que sí existe interés en recibir un taller sobre el uso de tecnologías y diversas herramientas digitales, pero, por falta de difusión e inclusión, la asistencia es limitada.

Gráfico 13



Fuente: Elaboración propia.

*Gráfico 13. Interés de las personas encuestadas en recibir un taller sobre el uso de las tecnologías digitales en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, 2024.*

Es relevante destacar cómo la población muestra disponibilidad para asistir a recibir el programa los días entre semana, cuando puede coordinarse un grupo en horario de la mañana y otro en la tarde, para que cada uno de los interesados pueda sujetarse al horario a su conveniencia, al ser la mayoría de las personas las que aceptan asistir una vez semanalmente durante lo que reste en culminar el programa.

De este modo, se puede apreciar cómo, evidentemente, la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú muestra un alto compromiso con este grupo poblacional, el cual debe incluir en su programación y oferta de servicios, así como las necesidades que expresan y experimentan los usuarios, aunado al reconocimiento de los mismos usuarios en pertenecer e interesarse en lo que la biblioteca ofrece.

De ahí surge la necesidad de crear un servicio diseñado específicamente para ellos, donde aprendan e interactúen con usuarios en sus mismas condiciones y buscando la manera de satisfacer sus vacíos de conocimiento.

**d) Profesionales de la información como mediadores del programa:**

El profesional de la información manifiesta el compromiso, responsabilidad, puntualidad y disposición que ha tenido con respecto al cumplimiento de las tareas y actividades en el

quehacer bibliotecológico, la gran importancia de satisfacer las necesidades de información, en tiempo y forma, en su mayoría cumpliendo las expectativas de los usuarios.

La persona encargada de la biblioteca menciona que tenía cinco años de experiencia ejerciendo en Tarrazú, al ser el propósito principal fortalecer el hábito de visitar la biblioteca como una de las actividades culturales imprescindibles en la zona de Tarrazú y cantones aledaños; y expresa la relevancia de que el profesional de la información pueda ser capaz de transmitir los conocimientos e información pertinente, conforme al resultado de sus habilidades, en donde se ha dado a la tarea de cumplir las expectativas de los usuarios. Esta persona indica que posee como principales fortalezas:

- Su visión por realizar actividades y talleres que contribuyan al aprendizaje de las personas de la comunidad.
- Conocimientos en el uso del sistema Janium, el cual es utilizado por la biblioteca.
- La promoción de la lectura.
- Interés por innovar en las actividades.
- Conocimientos tecnológicos.
- Facilidad para impartir cursos.

Algunas debilidades que el entrevistado señaló, a modo de autoevaluación, son: actualizarse más en temas de bibliotecología recientes, más capacitaciones para saber gestionar aún mejor la biblioteca y el marketing. Además, la persona encargada mencionó el hecho de que la población adulta mayor casi no frecuenta la Biblioteca, lo cual lo hace reflexionar sobre la necesidad de que se desarrollen mejores estrategias de atracción que funcionen como entretenimiento y aprendizaje colectivo.

Asimismo, como parte del proceso de recolección de información se apreció que en la biblioteca solo trabaja una persona con una jornada completa, donde no se da abasto con todas las actividades y tareas que amerita llevarse a cabo diariamente. Quizás es este el motivo por el que no se han atendido las solicitudes de incluir más servicios de información, considerando a la población en estudio.

Acorde con la información recopilada, dentro de la biblioteca los servicios de información que se imparten son los tradicionales, dirigidos básicamente para usuarios adolescente y adulto joven, entre los cuales destacan los siguientes:

- Préstamo de libros.
- Gestión de catalogación y circulación en el sistema Janium.
- Ingreso de nuevos usuarios en el sistema Janium.
- Organización de la colección bibliográfica y de talleres o cursos.
- Difusión de información por la página de Facebook de la biblioteca.

Además, el bibliotecólogo señala que por lo usual emplea recursos en los cuales incentiva a las personas para que aprendan de una manera sencilla. Por ejemplo, utiliza recursos multimedia para explicar las partes de un ordenador o conocer la historia de la internet.

De acuerdo con el aspecto anterior, considerando que es sumamente imprescindible que la persona quien aplicará el programa sea el mediador idóneo para la ejecución de este gran proyecto, pues se necesita que cumpla con ciertas cualidades profesionales para la puesta en la innovación. Ante ello, el profesional en bibliotecología destaca que posee estas habilidades:

- Edición de imágenes.
- Difusión de la información.
- Organización del contenido.
- Uso del teléfono inteligente para la difusión y edición del contenido.
- Uso del correo electrónico.
- Manejo del ordenador para labores de creación de contenido y de textos.
- Experiencia en talleres de alfabetización digital.
- Experto en promoción y divulgación de recursos digitales.

Con respecto a los resultados obtenidos acerca del perfil del bibliotecólogo, se puede identificar la experiencia que tiene el encargado de la biblioteca, su disposición al realizar la jornada completa de trabajo, así como la importancia de la identificación de sus fortalezas y debilidades, su misión, objetivo para y con la institución y comunidad, la población a la que atiende y los servicios de información que están a su alcance para ofrecer.

Al convertir su perfil profesional en el más indicado para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica, ya que posee conocimientos en el uso de las TIC y experiencia en la promoción, divulgación y ejecución de talleres sobre herramientas tecnológicas y alfabetización informacional, se reconoce la habilidad en la forma de enseñar de una manera dinámica, sencilla e interactiva según la población a la cual se dirige.

Todas estas son características y aspectos importantes que debe de tener la persona encargada de impartir un programa de alfabetización tecnológica, sumado al interés por la comunidad adulta mayor, al fomentar y dar respuesta a la necesidad que aqueja a las poblaciones desfavorecidas a nivel social, promocionando la importancia del quehacer bibliotecológico como promotores de la inclusión social y educación generacional.

Finalmente, el entrevistado manifiesta el interés como profesional en bibliotecología y encargado de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú en ser el mediador del programa de alfabetización tecnológica, siendo un paso importante para la cultura y desarrollo generacional de personas adultas mayores en la sociedad; de este modo, se permite romper barreras y estereotipos, convirtiéndose en un agente de cambio.

#### **4.2. Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú**

En la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú se evidencia la necesidad de un servicio de alfabetización tecnológica; el cantón de Tarrazú es una región geográfica con importancia nacional, ya que es uno de los grandes productores de café en Costa Rica, la mayoría de los habitantes de esta zona son personas quienes laboran en ocupaciones, tales como la agricultura, ganadería, producción de café y jornales, sin dejar de lado la visitación por turistas, tanto nacionales como internacionales.

El índice poblacional del cantón de Tarrazú muestra cómo en esta zona se concentra una cantidad poblacional considerable, con factores sociales que demandan sistemáticamente la integración en actividades culturales y en su desarrollo social, tal es el caso de las personas adultas mayores. Es así como surge la presente propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

Este tipo de población requiere de la inserción de programas culturales y educativos que brinden oportunidades de inclusión social bajo la óptica de educación generacional, considerando el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tal como se evidenció en los resultados del diagnóstico aplicado para esta investigación.

La propuesta del programa de alfabetización tecnológica incluye los siguientes apartados:

- 1) Justificación del programa.
- 2) Misión.
- 3) Objetivos de la alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
- 4) Tipo de modelo pedagógico a implementar.
- 5) Medios de difusión del programa.
- 6) Contenidos que conforman el programa (módulos y unidades).
- 7) Cronograma del programa de alfabetización tecnológica, conformada por:
  - *Nombre del módulo*: contiene el propósito de aprendizaje del módulo en general y se desarrolla cada unidad.
  - *Estrategias y metodología*: se describen las actividades y estrategias de aprendizaje, así como los ejercicios de evaluación de cada unidad.
  - *Aspectos operativos*: se indica el lugar donde se ejecuta el programa, la modalidad y duración del módulo.
  - *Recursos requeridos*: los necesarios para el desarrollo del programa: materiales, humano/facilitares, tecnológicos y audiovisuales.
  - *Cronograma para el desarrollo del módulo*: se especifican los temas por desarrollar en las sesiones conforme a las unidades planteadas de cada módulo.

Ver cuadro 9 “Cronograma del programa de alfabetización tecnológica”.

## **“Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”**

### **1. Justificación del programa de alfabetización tecnológica:**

Esta investigación se creó a razón de dar respuesta a la necesidad de un servicio de alfabetización tecnológica, cuya implementación se realiza por medio de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, dirigida a personas adultas mayores

Considerando la importancia de todos los seres humanos y haciendo conciencia de los derechos humanos que respaldan a todos en cualquier etapa de la vida, se destaca el derecho público de otorgarle una buena calidad de vida y bienestar integral a las personas adultas mayores, quienes se encuentran en riesgo social. Adicionalmente, resulta imprescindible esclarecer el panorama para esta parte de la población, la cual continúa contribuyendo en el desarrollo y cultura de la sociedad.

Por consiguiente, tras el diagnóstico, realizado se logró identificar la necesidad de impartir un programa de alfabetización digital para este grupo poblacional, debido a que se observa un gran interés por su parte en aprender a utilizar los dispositivos tecnológicos y las diversas herramientas digitales; además es importante considerar el deseo de los usuarios, pues la biblioteca no ofrece este servicio.

Considerando que los resultados más influyentes para dar vida a la propuesta de este trabajo de investigación son los siguientes:

- En el gráfico 2 se evidencia la urgencia de dar respuesta a las necesidades de información y formación generacional a la población adulta mayor. De acuerdo con las variables presentadas el nivel de alfabetización de esta población es escasa; por ende, la necesidad es imperativa de atender. Debido al bajo nivel de escolaridad de la población, es necesario implementar un programa de alfabetización tecnológica, el cual alimente los vacíos de conocimiento que limitan a la población.
- El reto de la biblioteca refiere a la necesidad demandada por la población adulta mayor, al no existir un servicio de información en donde se les considere parte integral de la sociedad, quienes también requieren ser atendidos como cualquier ciudadano, a quien se le debe respetar y enaltecer los derechos humanos de forma

imparcial, velando por la sostenibilidad del ciudadano en cualquiera de sus etapas de vida, en este caso como persona de la tercera edad y como usuario activo.

- Resulta evidente la necesidad de capacitación sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación en personas adultas mayores. Si bien se observa que la mayoría, esto es un 87%, recibe apoyo en el uso básico de estos recursos, es imperativo complementar los vacíos de conocimiento que puede tener esta población, cierto porcentaje minoritario 13% señala el poco apoyo que reciben en el uso de las tecnologías. Es decir, precisan de que exista un servicio aplicado a las necesidades visualizadas en el gráfico anterior.
- Además, la población manifiesta estar a favor de las tecnologías, porque los hace partícipes de las grandes ventajas experimentadas. De tal modo, algunos utilizan la computadora gracias a la ayuda de un nieto, otros recibieron el apoyo del vecino, así como también de sus hijos quien sí tienen conocimientos acerca del funcionamiento del celular y computadora. De acuerdo con estos testimonios, un 97% de ellos menciona que hacen uso de algunas herramientas para entretenimiento, un 3% rescata no utilizar ningún recurso tecnológico, ya sea por su situación económica o por el difícil acceso a estos dispositivos.
- La población encuestada ha mencionado que les gustaría aprender a usar la computadora para redactar cartas, enviar mensajes y usar algunas aplicaciones que sus nietos les han comentado podrían utilizar para distraerse. De antemano, algunos sí manifestaron que saben usar el celular táctil con ayuda; en cuanto a la tableta, muy pocos la usan, ya que no tienen o no les interesa usarla. En el análisis de los datos, se resalta la importancia, ya que los adultos afirman, en un 67%, poseer (computadora, tableta, celular); entre tanto, solo un 30% no tienen acceso a ningún dispositivo tecnológico.
- Considerando la realidad cotidiana de la población adulta mayor, según el análisis de los datos recopilados que se ilustran en el gráfico 3, unas once personas están laborando, otras once se hallan jubiladas y ocho, desempleadas. Conforme a la evidencia rescatada, tanto los jubilados como los desempleados pueden aprovechar el programa de alfabetización tecnológica para integrarse a la sociedad de forma sana,

participativa y activa; de este modo, se cambia el enfoque de población inactiva a población activa.

Según se evidencia, la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú posee un gran protagonismo, porque representa el contexto el cual dará lugar a la integración de un programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores, quienes viven en la comunidad del cantón de Tarrazú. La biblioteca es una institución que forma parte de la comunidad en el quehacer cultural e intelectual, es una importante entidad para la ejecución de actividades culturales y de educación generacional.

Así pues, entre los beneficios que surgirán a partir de la creación e implementación del programa de alfabetización tecnológica, se destaca que la población adulta mayor contará con un servicio adecuado para sus necesidades e inquietudes, podrán ser capaces de usar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) de forma consciente y racional.

De tal suerte, cada uno de ellos serán los voluntarios para formar parte del programa, además, tendrán un espacio de interacción con personas del mismo grupo etario, forjando, así, habilidades de trabajo en equipo y responsabilidad social.

**2. Misión:** Desarrollar habilidades y destrezas en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) de la población adulta mayor del cantón de Tarrazú para que se puedan integrar con soltura en la sociedad y sus sistemas de información y comunicación.

### **3. Objetivos del programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú**

- **Objetivo General:** Capacitar las personas adultas mayores en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el fortalecimiento de competencias tecnológicas.
- **Objetivos específicos:**
  - Diseñar distintos módulos para el uso de las TIC basados en la realidad de la población adulta mayor y que responda a sus necesidades formativas.
  - Realizar actividades teórico-prácticas con mediación pedagógica para abordar cada contenido.

- Ejecutar una evaluación de contenidos prácticos vistos durante el proceso de aprendizaje para la valoración del conocimiento adquirido durante el programa de alfabetización tecnológica.

#### **4. Tipo de modelo pedagógico por implementar:**

La alfabetización forma parte de un proceso de enseñanza y aprendizaje, el cual proporciona estrategias y metodologías para que las personas conozcan sus habilidades y aptitudes; con este reconocimiento de su potencial, cada individuo logra ser capaz de poner en práctica en su vida diaria y así conseguir una resolución de problemáticas con mayor facilidad. Es preciso señalar que la propuesta se sustenta en Las 7 columnas o pilares de SCONUL, en la cual se indica que

La finalidad de dicha declaración era la de estimular el debate sobre el lugar a ocupar por estas habilidades dentro del contexto de la actividad que actualmente se desarrolla en torno a las “aptitudes básicas”, los “niveles y grados de estudio” y la formación continua.

En una primera parte, este estudio distinguió las habilidades en tecnologías de la información y la comunicación (Alfabetización Digital) y las aptitudes para la información (Alfabetización Informacional) que, aunque complementarias, la alfabetización digital o en TIC no abarca todo lo que implica la ALFIN, es solo un nivel anterior, o en términos de BRUCE, la primera cara, desafortunadamente aún presente como absoluta o énfasis único en muchos contextos, políticas educativas y de información. (Uribe Tirado, 2005-2008, p.23).

Ahora bien, la alfabetización informacional comprende varios modelos que la constituyen teóricamente, y uno de estos modelos corresponde a los 7 pilares que incide en las TIC, que se enfoca en capacitar a las personas en el uso de herramientas tecnológicas y mejoramiento de sus habilidades tecnológicas y complementado su aprendizaje didáctico. Este modelo comprende las siguientes etapas: 1) identificar necesidades de información, 2) enfocar la búsqueda, 3) planear estrategias, 4) reunir información, 5) evaluar fuentes, 6) organizar información, y 7) presentar resultados. (Bent y Stubbings, 2011, pp.5-11)

## **5. Medios de difusión del programa:**

- Difusión para dar a conocer a la población interesada del taller mediante la página oficial de Facebook de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú y de la Municipalidad de Tarrazú.
- Inscripciones presenciales a través de un formulario que se ubica en la biblioteca o en la municipalidad.
- Inscripciones en línea a través de un formulario en Google Forms durante un periodo previamente estipulado.
- Modalidad en la que se imparte el taller: Presencial, en la sala de equipo tecnológico de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
- Duración total del programa:
  - 10 sesiones.
  - 40 horas.

## **6. Contenidos que conforman el programa (módulos y unidades), se detallan:**

*Módulo 1: Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware):*

- Unidad 1. Enciende y apaga con facilidad la PC.
- Unidad 2. Identifica los tipos y las partes del hardware que conforman la PC (computador de escritorio).
- Unidad 3. Conoce y clasifica el software del computador.

*Módulo 2: Uso de navegadores de Internet:*

- Unidad 1. Accede a navegadores e identifica la interfaz. Chrome- Firefox- Microsoft Edge.
- Unidad 2. Realiza búsquedas en la web por medio de los navegadores.
- Unidad 3. Accede a diferentes productos web y consulta e información de interés.
- Unidad 4. Descarga contenido desde la web con facilidad.

***Módulo 3: Elementos básicos de seguridad:***

- Unidad 1. Seguridad en el manejo de datos personales en entornos virtuales.
- Unidad 2. Identificación de elementos asociados a estafas y crímenes informáticos.

***Módulo 4: Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales:***

- Unidad 1. Identificación de redes sociales virtuales (usos, ventajas, desventajas).
- Unidad 2. Correo electrónico personal.
- Unidad 3. Conocimiento sobre el uso de la red social virtual de Facebook.
- Unidad 4. Selección adecuada de la información para publicar (datos personales, fotografías de menores, entre otros).

***Módulo 5: Uso del programa de diseño gráfico: Canva***

- Unidad 1. Conocimiento sobre el uso de la aplicación Canva.
- Unidad 2. Crear un producto en el programa de diseño gráfico Canva.

**7. Cronograma del programa de alfabetización tecnológica.**

Cuadro 9

## Cronograma del programa de alfabetización tecnológica

<b>Módulo 1. Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware)</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<p><i>Propósito de aprendizaje del módulo 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Analizar las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware) para desarrollar habilidades y destrezas en los participantes.</li> </ul>	Unidad 1. Enciende y apaga con facilidad la PC.	<p><i>Sesión 1. ¿Qué es una computadora?</i> Botón de encendido y apagado.</p>
	Unidad 2. Identifica los tipos y las partes del hardware y software que conforman la PC (computador de escritorio).	<p><i>Sesión 1. <u>Partes del hardware:</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Monitor.</li> <li>— Mouse (funciones de los botones izquierdo y derecho, doble clic).</li> <li>— Teclado (teclas de función, especiales, de control, de escritura, de desplazamiento, y numérico).</li> <li>— Cable de poder o alimentación.</li> <li>— Diferentes partes que conforman el CPU o procesador, toma de corriente, puerto ethernet, entrada y salida de audio, puerto USB, Puerto VGA o del monitor, puerto serial (o serie), puerto de entrada de mouse o teclado, tarjeta madre, Memoria RAM, Unidad de disco duro, fuente de poder o estabilizador.</li> <li>— Periféricos para el computador: impresora, escáner, micrófono, parlantes, Cámara web.</li> </ul>
	Unidad 3. Conoce y clasifica el software del computador.	<p><i>Sesión 2. <u>Partes del software:</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Microsoft Windows.</li> <li>— Aplicaciones básicas de ofimática.</li> <li>— Interfaz.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Barra de tareas.</li> <li>— Botón de inicio.</li> <li>— Menú de programas.</li> <li>— Ajustes de configuración de la PC.</li> <li>— Instalar programas o aplicaciones.</li> <li>— Borrar un archivo.</li> <li>— Vaciar la papelera de reciclaje.</li> <li>— Abrir el explorador de archivos.</li> <li>— Abrir un archivo.</li> <li>— Conectarse a internet por Wifi.</li> </ul>
<p><i>Estrategias y Metodología:</i></p>	<p><i>Actividades y estrategias de aprendizaje</i></p>	<p><b>Actividad 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Proyección de un video breve (5-7 minutos) que explique, de manera sencilla y visual, las partes de una computadora (hardware y software).</li> <li>— Durante el video, el facilitador hará pausas estratégicas para explicar términos clave como "monitor", "teclado", "procesador", "sistema operativo", y "aplicaciones".</li> <li>— Se promueve que los participantes comenten si reconocen los elementos mostrados en el video.</li> </ul> <p><b>Actividad 2.</b> "Construyendo Nuestra Propia Computadora"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— En grupos de 3, se les entregará un esquema en papel que represente una computadora desarmada.</li> <li>— Usarán piezas de cartulina o fichas con el nombre de los componentes (ejemplo:</li> </ul>

		<p>"monitor", "teclado", "CPU") y los colocarán en la posición correcta en el esquema.</p> <p>— Al finalizar, cada grupo explicará cómo ensamblaron su "computadora".</p> <p><b>Actividad 3. Preguntas y resolución de dudas</b></p> <p>— Durante todas las sesiones habrá un “<i>Buzón de dudas y preguntas</i>” para que los participantes hagan sus anotaciones. Al finalizar cada sesión el encargado leerá y resolverá lo solicitado.</p> <p>— El facilitador invitará a los participantes a expresar dudas sobre las partes de la computadora (hardware y software).</p> <p>— Se resolverán las dudas mediante ejemplos prácticos y demostraciones en tiempo real con el equipo disponible.</p> <p>— Dinámica: Estimular a que todos participen con preguntas; no hay respuestas incorrectas.</p> <p><b>Actividad 4. Cierre con reflexión grupal</b></p> <p>— Los participantes compartirán en grupo cuál parte de la actividad les resultó más interesante o útil.</p> <p>— El facilitador agradecerá su participación y reforzará el mensaje de que el aprendizaje es un proceso continuo y práctico.</p>
	<p><i>Ejercicios de evaluación</i></p>	<p><b>Evaluación 1.</b> "Explorando la Computadora Paso a Paso"</p> <p>— En parejas, los participantes identificarán las partes físicas</p>

		<p>(hardware) de una computadora proporcionada por el facilitador.</p> <p>— Se entregará una hoja impresa con imágenes y nombres de los componentes para que los participantes los localicen físicamente en el equipo (ejemplo: "Localiza el ratón y muévelo por la mesa").</p> <p>— Se complementará con una breve exploración del software, como abrir y cerrar una aplicación básica (ejemplo: Bloc de notas).</p>
<i>Aspectos operativos:</i>	<i>Lugar de ejecución</i>	Sala de cómputo de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
	<i>Modalidad</i>	Presencial.
	<i>Duración</i>	Dos sesiones - divididas en cuatro horas cada sesión.
<i>Recursos requeridos:</i>	<i>Materiales</i>	<p><u>Guías ilustradas (para hardware y software):</u> Imágenes de las partes del hardware etiquetadas con nombres sencillos. Ejemplo: Foto de un teclado con sus teclas principales destacadas (Enter, Escape, Espaciadora). Diagramas simplificados de un sistema operativo mostrando íconos básicos (Carpeta, Papelera de reciclaje, Barra de tareas).</p> <p>Cartulinas o fichas con imágenes de componentes (ejemplo: CPU, teclado) y sus funciones breves escritas en letra grande.</p> <p>Mapas o esquemas de una computadora (para actividades de ensamblaje en papel).</p>
	<i>Humanos/facilitadores</i>	Persona encargada del desarrollo del programa.
	<i>Tecnológicos</i>	<u>Recursos de Hardware:</u>

		<p><b>Computadora de escritorio con:</b> monitor, CPU (con sus componentes internos explicados teóricamente: procesador, memoria RAM, disco duro fuente de poder), teclado, ratón/mouse, auriculares o audífonos, cámara web (opcional para demostrar componentes adicionales).</p> <p><b>Cableado y conexiones:</b> Cables de alimentación (para enchufar los equipos). Cables USB o HDMI (para mostrar cómo se conectan periféricos).</p> <p><b>Dispositivos adicionales:</b> Impresora básica (si está disponible, para demostrar periféricos). Memoria USB (para ilustrar almacenamiento externo).</p> <p><b>Componentes desmontados (Opcionales):</b> Una CPU desarmada o imágenes grandes en papel que representen piezas internas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Placa base (Motherboard).</li> <li>— Tarjeta gráfica.</li> <li>— Ventilador o sistema de enfriamiento.</li> </ul> <p><u>Recursos de Software:</u></p> <p><b>Sistemas Operativos:</b> Windows 10 o 11 (mostrar pantalla principal, menú de inicio, y explorador de archivos). Opcional: Una alternativa simple como Linux Ubuntu (si es necesario destacar la variedad de sistemas).</p> <p><b>Programas básicos instalados:</b> Bloc de Notas o WordPad (para tareas simples de escritura). Navegador web (por ejemplo,</p>
--	--	---

		<p>Google Chrome o Microsoft Edge). Aplicaciones de ofimática: Microsoft Word o LibreOffice Writer (para actividades prácticas de escritura o edición). <b>Aplicaciones de práctica:</b> Paint o cualquier software de dibujo sencillo (para interactuar con el mouse). Calculadora (para demostrar su utilidad y práctica). Proyector o pantalla grande. Parlantes. Acceso a energía eléctrica y conexión a internet.</p>
	<i>Audiovisuales</i>	<p>Video explicativo sobre hardware y software (creado previamente o descargado de plataformas educativas). Tutoriales breves sobre: ¿Cómo abrir y cerrar un programa? Exploración del escritorio y menú de inicio.</p>
<i>Cronograma:</i>	<i>Desarrollo por sesiones</i>	<p><u>Sesión 1. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se desarrolla el primer módulo, las unidades 1 y 2.</li> <li>— Se realiza actividad 1.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades 3 y 4.</li> <li>— Se solicita anotar dudas y consultas para la próxima sesión.</li> </ul> <p><u>Sesión 2. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Repaso general de la primera sesión y se aclaran dudas y consultas pendientes.</li> <li>— Se desarrolla la unidad 3.</li> <li>— Se realiza la actividad 2.</li> <li>— Se realiza evaluación de aprendizaje 1.</li> </ul>

		— Se comenta e interactúa sobre actividades 3 y 4.
<b>Módulo 2: Uso de navegadores de Internet</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<p><i>Propósito de aprendizaje del módulo 2:</i></p> <p>— Ejecutar el uso de navegadores en Internet y sus diversas aplicaciones de sitio web según las unidades temáticas para la identificación de habilidades y aptitudes de aprendizaje.</p>	Unidad 1. Accede a navegadores e identifica la interfaz. Chrome- Firefox- Microsoft Edge.	<p>Conocer los navegadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Chrome.</li> <li>— Firefox.</li> <li>— Microsoft Edge.</li> </ul> <p>Diferencias, usos, colores, diseños, confiabilidad.</p>
	Unidad 2. Realiza búsquedas en la web por medio de los navegadores.	<p>Principales aspectos para navegar en la web.</p> <p>Pasos para realizar búsquedas en la web, dónde y cómo acceder, íconos, interfaces, contenidos.</p>
	Unidad 3. Accede a diferentes productos web y consulta e información de interés.	<p>Acceso a las búsquedas.</p> <p>Como realizar búsquedas efectivas.</p> <p>Conocer lo que son los enlaces, hipervínculos, nuevas pestañas, nueva ventana.</p> <p>Opcional: añadir a favoritos, limpiar historial, crear accesos directos.</p>
	Unidad 4. Descarga contenido desde la web con facilidad.	<p>¿Cómo descargar videos e imágenes de la web?</p> <p>Carpeta y acceso a las descargas.</p> <p>Visualización de las descargas.</p> <p>Abrir archivos descargados.</p> <p>Copiar y pegar en un documento ofimático.</p>
<p><i>Estrategias y Metodología:</i></p>	<p><i>Actividades y estrategias de aprendizaje.</i></p>	<p><b>Actividad 1: “Veamos y aprendamos”</b></p> <p>— Mediante una presentación indicar los diversos íconos de los buscadores a los cuales se puede acceder junto con su nombre. Indicar cuales son los más reconocidos.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Presentar contenido multimedia como tutoriales acerca de la navegación dentro de un sitio web.</li> <li>— Crear una lista en una hoja de papel sobre los principales aspectos para navegar en internet.</li> </ul> <p><b>Actividad 2: “Conversemos de la web”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ruleta de preguntas sobre los aspectos más importantes de la navegación dentro de un sitio web.</li> <li>— Realizar una actividad práctica en el uso del internet por medio del equipo tecnológico de la biblioteca, ingresando a los buscadores principales (Mozilla Firefox, Chrome y Microsoft Edge).</li> </ul> <p><b>Actividad 3: “Navegando en la web”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Completar una sopa de letras que se les brindará donde deben encontrar las diferentes palabras de los buscadores.</li> <li>— Seguidamente seleccionan un buscador, en la web deben acceder y realizar una búsqueda.</li> <li>— Compartir su experiencia con los demás compañeros.</li> </ul> <p><b>Actividad 4. Preguntas y dudas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resolver las dudas y preguntas que los participantes tengan sobre el tema visto en cada sesión.</li> <li>— Se aclaran los principales aspectos, temas y pasos para navegar en internet de forma óptima.</li> </ul>
--	--	---

		<p><b>Actividad 5. Cierre con reflexión grupal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Los participantes compartirán en grupo qué parte de la actividad les resultó más interesante o útil.</li> <li>— El facilitador agradecerá su participación y reforzará el mensaje de que el aprendizaje es un proceso continuo y práctico.</li> </ul>
	<i>Ejercicios de evaluación.</i>	<p><b>Evaluación 1. “Lo aprendido en la web”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Cada participante pondrá en práctica el conocimiento adquirido sobre los navegadores de internet.</li> <li>— Deberán de seleccionar un tema de interés.</li> <li>— Seguidamente deben de acceder a un navegador y realizar una búsqueda sobre ese tema.</li> <li>— Van a acceder a un enlace y procederán a descargar una imagen, así como copiar y pegar algún texto interesante que vean sobre su búsqueda.</li> <li>— Luego se abre un espacio para comentar sobre la búsqueda realizada con los demás.</li> <li>— Para finalizar, se comparte la experiencia al realizar esta actividad.</li> </ul>
<i>Aspectos operativos:</i>	<i>Lugar de ejecución.</i>	Sala de cómputo de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
	<i>Modalidad.</i>	Presencial.
	<i>Duración.</i>	2 sesiones - divididas en 4 horas cada sesión.
<i>Recursos requeridos:</i>	<i>Materiales.</i>	Sopas de letras. Hojas blancas o de colores. Lápices, crayolas, lapiceros.

	<i>Humanos/facilitadores.</i>	Persona encargada del desarrollo del programa.
	<i>Tecnológicos.</i>	Equipo tecnológico completo (monitor, mouse, teclado, CPU). Proyector o pantalla grande. Parlantes. Acceso a energía eléctrica y conexión a internet. Acceso a herramientas de búsquedas y ofimáticas.
	<i>Audiovisuales.</i>	Videos explicativos. Presentaciones interactivas. Imágenes sobre los diversos íconos de los buscadores.
<i>Cronograma:</i>	<i>Desarrollo por sesiones.</i>	<p><u>Sesión 1. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se desarrollan las unidades 1, 2 y 3.</li> <li>— Se realizan las actividades 1 y 2.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades 4 y 5.</li> <li>— Se solicita anotar dudas y consultas para la próxima sesión.</li> </ul> <p><u>Sesión 2. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Repaso general de la primera sesión y se aclaran dudas y consultas pendientes.</li> <li>— Se desarrollan las unidades 4 y 5.</li> <li>— Se realizan las actividades 3 y 4.</li> <li>— Se lleva a cabo la evaluación de aprendizaje 1.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades 4 y 5.</li> </ul>

<b>Módulo 3. Elementos básicos de seguridad</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<p><i>Propósito de aprendizaje del módulo 3:</i></p> <p>— Capacitar a los participantes en el uso seguro de herramientas digitales, promoviendo habilidades para identificar y prevenir riesgos asociados al manejo de datos personales y estafas en línea, mediante estrategias prácticas y colaborativas que fortalezcan su autonomía en entornos virtuales.</p>	<p>Unidad 1. Seguridad en el manejo de datos personales en entornos virtuales.</p>	<p>¿Qué es un entorno virtual?            ¿Qué es la seguridad web?            Beneficios y desventajas en el manejo de datos.            Garantías de seguridad al navegar en la web.</p>
	<p>Unidad 2. Identificación de elementos asociados a estafas y crímenes informáticos.</p>	<p>¿Qué es una estafa, fraude o crimen informativo?            ¿Cómo podemos evitar ser víctimas de robo de identidad?            Ejemplos sobre sospechas de fraude o estafas (faltas ortográficas, llamadas donde se solicitan cuentas bancarias).            Formas de proteger nuestra identidad en la web.</p>
<p><i>Estrategias y Metodología:</i></p>	<p><i>Actividades y estrategias de aprendizaje.</i></p>	<p><b>Actividad 1.</b> “Protección de datos personales en línea”</p> <p>— Video introductorio participativo con ejemplos visuales y cotidianos, con pausas frecuentes para facilitar comentarios y reflexiones.</p> <p>— Circulo interactivo sobre situaciones comunes en su contexto, como solicitudes de datos personales por teléfono o redes sociales</p> <p>— Se presentan casos hipotéticos sobre manejo de datos personales (por ejemplo: "Recibiste una llamada pidiendo</p>

		<p>tu número de identificación. ¿Qué harías?").</p> <p>— Los participantes discuten en pequeños grupos cuál sería la mejor decisión y la presentan al resto.</p> <p><b>Actividad 2.</b> Práctica guiada: "Crear una contraseña segura"</p> <p>— Con ayuda del facilitador, los participantes generan contraseñas seguras y cada uno comparte su propuesta (sin revelar la contraseña completa) y el grupo evalúa si cumple con las características de seguridad (longitud, mezcla de caracteres).</p> <p>— Se proyecta un video interactivo: "Cómo detectar estafas comunes" donde se utilizan ejemplos claros y con narración pausada para interactuar con los participantes.</p> <p>— Se realizan pausas en el video para analizar señales de alerta, como errores ortográficos, links sospechosos, o solicitudes de datos urgentes.</p> <p><b>Actividad 3.</b> "Detecta el fraude"</p> <p>— En equipos se presentan ejemplos de correos electrónicos, mensajes y páginas web (auténticos y fraudulentos).</p> <p>— Cada equipo identifica señales de alerta y clasifica los ejemplos como seguros o sospechosos.</p> <p>— Seguidamente se realiza un ejercicio: Juego de roles "Ayudemos a Don Calixto"</p>
--	--	--

		<p>— Se presenta una historia breve sobre un adulto mayor (Don Calixto) que recibe un mensaje sospechoso solicitando datos personales.</p> <p>— Los participantes trabajan en grupos para decidir cómo ayudar a Don Calixto a identificar el fraude y actuar correctamente.</p> <p><b>Actividad 4.</b> "Atrapemos al estafador"</p> <p>— Se presenta una historia breve narrada por el facilitador sobre un intento de fraude (por ejemplo, un correo falso de una institución bancaria).</p> <p>— El grupo se divide en equipos. Cada equipo debe identificar, con base a pistas (errores ortográficos, solicitudes sospechosas), qué elementos del mensaje son sospechosos.</p> <p>— Pueden señalar las pistas en un papel o decirlas en voz alta.</p> <p><b>Actividad 5.</b> Dinámica de Recapitulación: "Verdadero o Falso"</p> <p>— El facilitador presenta afirmaciones sencillas relacionadas con la seguridad en línea, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Es seguro usar mi fecha de nacimiento como contraseña."</li> <li>• "Nunca debo compartir mi número de identificación por WhatsApp."</li> <li>• "Un sitio web seguro tiene un candado en la barra de dirección."</li> </ul>
--	--	--

		<p>— Los participantes levantan una tarjeta (con “Verdadero” o “Falso”) para responder.</p> <p><b>Actividad 6. Preguntas y dudas</b></p> <p>— Resolver las dudas y preguntas que los participantes tengan sobre el tema visto en cada sesión.</p> <p>— Se aclaran los principales aspectos, temas y pasos para identificar formas seguras de evitar ser víctimas de estafa o robo de información.</p> <p><b>Actividad 7. Cierre con reflexión grupal</b></p> <p>— Los participantes compartirán en grupo qué parte de la actividad les resultó más interesante o útil.</p> <p>— El facilitador agradecerá su participación y reforzará el mensaje de que el aprendizaje es un proceso continuo y práctico.</p>
	<p><i>Ejercicios de evaluación.</i></p>	<p><b>Evaluación 1.</b> "El semáforo de la seguridad"</p> <p>— Los participantes reciben tarjetas de colores (verde, amarillo y rojo). Se les presenta una serie de situaciones relacionadas con seguridad en línea, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un correo que solicita datos bancarios.</li> <li>• Un mensaje de un amigo conocido pidiendo ayuda económica.</li> <li>• Una contraseña con su nombre y fecha de nacimiento.</li> <li>• Configurar una contraseña con letras, números y símbolos.</li> </ul>

		<p>— Seguidamente, los participantes levantan una tarjeta según su percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde: Seguro.</li> <li>• Amarillo: Dudoso, necesita precaución.</li> <li>• Rojo: Riesgoso o inseguro.</li> </ul> <p><b>Evaluación 2.</b> "Mi contraseña segura".</p> <p>— Cada participante genera una contraseña segura en papel, siguiendo una guía que incluye ejemplos claros como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letras mayúsculas y minúsculas.</li> <li>• Al menos un número.</li> <li>• Un símbolo especial.</li> </ul> <p>— Seguidamente el facilitador revisa las contraseñas creadas junto con el grupo, verificando si cumplen con los criterios.</p>
<i>Aspectos operativos:</i>	<i>Lugar de ejecución.</i>	Sala de cómputo de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
	<i>Modalidad.</i>	Presencial.
	<i>Duración.</i>	2 sesiones - divididas en 4 horas cada sesión.
<i>Recursos requeridos:</i>	<i>Materiales.</i>	<p>Hojas blancas o de colores. Lapiceros, lápices, crayolas. Tarjetas de identificación "verdadero o falso" Tarjetas de colores (verde, amarillo y rojo) Guías de contraseñas seguras. Ejemplos impresos de mensajes y correos electrónicos</p>
	<i>Humanos/facilitadores.</i>	Persona encargada del desarrollo del programa.
	<i>Tecnológicos.</i>	Equipo tecnológico completo (monitor, mouse, teclado, CPU). Proyector o pantalla grande.

		Parlantes. Acceso a energía eléctrica y conexión a internet. Acceso a herramientas de búsquedas y ofimáticas.
	<i>Audiovisuales.</i>	Videos explicativos. Presentaciones interactivas.
<i>Cronograma:</i>	<i>Desarrollo por sesiones.</i>	<p><u>Sesión 1. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se desarrolla la unidad 1.</li> <li>— Se realizan las actividades 1, 2, 6 y 7.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades.</li> <li>— Se realiza la evaluación de aprendizaje 1.</li> <li>— Se solicita anotar dudas y consultas para la próxima sesión.</li> </ul> <p><u>Sesión 2. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Repaso general de la primera sesión y se aclaran dudas y consultas pendientes.</li> <li>— Se desarrolla la unidad 2.</li> <li>— Se realizan las actividades 3, 4, 5, 6 y 7.</li> <li>— Se lleva a cabo la evaluación de aprendizaje 2.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre las actividades realizadas.</li> </ul>

#### **Módulo 4. Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales**

<b>Categoría</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<p><i>Propósito de aprendizaje del módulo 4:</i></p> <p>— Brindar a los participantes los conocimientos básicos y las</p>	<p>Unidad 1. Identificación de redes sociales virtuales (usos, ventajas, desventajas).</p>	<p>¿Qué es una red social? ¿Cuáles son sus usos, ventajas, desventajas? Tipos de redes sociales. Diferenciación de los logos o íconos de cada red social.</p>
	<p>Unidad 2. Correo electrónico personal.</p>	<p>¿Qué es el correo electrónico personal? Para qué sirve.</p>

<p>habilidades necesarias para utilizar redes sociales, de modo que puedan conectarse con otras personas, compartir información y mantenerse informados a través de estas plataformas.</p>		<p>Es necesario para abrirse otras redes.</p>
	<p>Unidad 3. Conocimiento sobre el uso de la red social virtual de Facebook.</p>	<p>¿Qué es Facebook? Beneficios al utilizar la red social. ¿Cómo crear una cuenta de Facebook?</p>
	<p>Unidad 4. Selección adecuada de la información para publicar (datos personales, fotografías de menores, entre otros).</p>	<p>¿Cómo saber si puedo o no realizar una publicación? Recomendaciones antes de crear una publicación por primera vez.</p>
<p><i>Estrategias y Metodología:</i></p>	<p><i>Actividades y estrategias de aprendizaje.</i></p>	<p><b>Actividad 1.</b> “Familiarizándome con las redes sociales”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se observa un video sobre una explicación simple sobre qué son las redes sociales y por qué son útiles.</li> <li>— Después, en fichas o tarjetas, se comparte con los participantes los iconos o logos de las redes sociales más utilizadas, así como una breve descripción de esta. Ejemplos como: Facebook, WhatsApp, correo personal, Gmail, YouTube, TikTok, Instagram.</li> <li>— Después se le entrega a cada participante una actividad, donde se especifica el nombre de la red social que deberán asociar con el icono.</li> </ul> <p><b>Actividad 2.</b> “Conversemos de lo aprendido”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Conversación grupal sobre cómo las redes sociales permiten la comunicación y el acceso a información.</li> <li>— Simulación de situaciones cotidianas en redes sociales</li> </ul>

		<p>(enviar un mensaje a un amigo, dar "me gusta" en una publicación).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— El facilitador guía a los participantes a través de ejemplos y situaciones.</li> <li>— Se comparte un video breve sobre cómo mantener la seguridad en las redes sociales.</li> </ul> <p><b>Actividad 3. Preguntas y dudas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resolver las dudas y preguntas que los participantes tengan sobre el tema visto en cada sesión.</li> <li>— Se aclaran los principales aspectos, temas y pasos comprender lo relacionado a las redes sociales.</li> </ul> <p><b>Actividad 4. Cierre con reflexión grupal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Los participantes compartirán en grupo qué parte de la actividad les resultó más interesante o útil.</li> <li>— El facilitador agradecerá su participación y reforzará el mensaje de que el aprendizaje es un proceso continuo y práctico.</li> </ul>
	<p><i>Ejercicios de evaluación.</i></p>	<p><b>Evaluación 1. Demostración práctica: “Creando mi perfil”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Creación de una cuenta en una red social (Facebook o WhatsApp) paso a paso.</li> <li>— Los participantes siguen el proceso junto con el facilitador.</li> <li>— Se dan indicaciones de interactuar con la red social, enviar un audio, foto o video en el caso de WhatsApp o amigos,</li> </ul>

		<p>enviar mensajes, publicar contenido en el caso de Facebook.</p> <p>— Los participantes exploran las funciones mientras reciben apoyo para interactuar con amigos en la red social.</p>
<i>Aspectos operativos:</i>	<i>Lugar de ejecución.</i>	Sala de cómputo de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
	<i>Modalidad.</i>	Presencial.
	<i>Duración.</i>	Dos sesiones - divididas en cuatro horas cada sesión.
<i>Recursos requeridos:</i>	<i>Materiales.</i>	<p>Hojas blancas o de colores.</p> <p>Lapiceros, lápices, crayolas.</p> <p>Fichas o tarjetas de íconos o logos de las redes sociales.</p> <p>Guía de paso a paso con instrucciones impresas o digitales que detallan cómo crear una cuenta en las redes sociales (WhatsApp o Facebook), enviar audios, fotos, llamadas, agregar amigos, enviar mensajes, publicar, etc.</p> <p>Folletos o guías que proporcionan recomendaciones para mantenerse seguro en línea (contraseñas fuertes, evitar fraudes, entre otros).</p>
	<i>Humanos/facilitadores.</i>	Persona encargada de del desarrollo del programa.
	<i>Económicos.</i>	
	<i>Tecnológicos.</i>	<p>Equipo tecnológico completo (monitor, mouse, teclado, CPU).</p> <p>Proyector o pantalla grande.</p> <p>Parlantes.</p> <p>Acceso a energía eléctrica y conexión a internet.</p> <p>Acceso a herramientas de búsquedas y ofimáticas.</p>
	<i>Audiovisuales.</i>	<p>Videos explicativos.</p> <p>Presentaciones interactivas.</p>

		Imágenes sobre los diversos íconos de las redes sociales que existen.
<i>Cronograma:</i>	<i>Desarrollo por sesiones.</i>	<p><u>Sesión 1. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se desarrollan las unidades 1 y 2.</li> <li>— Se realizan las actividades 1, 3 y 4.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades realizadas.</li> <li>— Se solicita anotar dudas y consultas para la próxima sesión.</li> </ul> <p><u>Sesión 2. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Repaso general de la primera sesión y se aclaran dudas y consultas pendientes.</li> <li>— Se desarrollan las unidades 3 y 4.</li> <li>— Se realizan las actividades 2, 3 y 4.</li> <li>— Se lleva a cabo la evaluación de aprendizaje 1.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades realizadas.</li> </ul>

### Módulo 5. Uso del programa de diseño gráfico: Canva

<b>Categoría</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<p><i>Propósito de aprendizaje del módulo 5:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Elaborar un diseño multimedia en la aplicación Canva con el fin de que puedan aprender sobre los diferentes productos que se pueden diseñar dentro de la plataforma.</li> </ul>	<p>Unidad 1. Conocimiento sobre el uso de la aplicación Canva.</p>	<p>¿Qué es Canva? Diferencia entre cuenta gratuita o versión de pago. ¿Cómo se utiliza y cuáles son sus principales características? Creación de la cuenta. Exploración de la biblioteca para conocer plantillas. Compartir o descargar archivos.</p>
	<p>Unidad 2. Crear un producto en el programa de diseño gráfico Canva.</p>	<p>Seleccionar entre la variedad de opciones que tiene la aplicación, la creación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Collage de fotografías.</li> <li>— Tarjetas.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Afiches.</li> <li>— Video corto de fotos.</li> </ul>
<i>Estrategias y Metodología:</i>	<i>Actividades y estrategias de aprendizaje.</i>	<p><b>Actividad 1.</b> “Veamos y aprendamos”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Mostrar un video que explicación breve y sencilla sobre qué es Canva y qué productos ofrece.</li> <li>— Realizar un recorrido guiado y explicativo en la aplicación para conocer sobre la interfaz y diversos aspectos importantes</li> <li>— Proyecta un video corto y dinámico que muestre las funciones básicas de Canva.</li> <li>— Realiza preguntas simples sobre lo visto en el video y discútelo en grupo.</li> <li>— Se comentan casos específicos, como diseñar invitaciones o pósteres familiares.</li> </ul> <p><b>Actividad 2.</b> "Explora Canva"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se realiza una ruleta de preguntas acerca de los aspectos de Canva.</li> <li>— Cada participante elabora una lista con ejemplos de contenido multimedia en Canva.</li> <li>— Interactuar con los participantes comentando acerca de "¿Qué les pareció Canva? ¿Qué producto les gustaría diseñar primero?"</li> </ul> <p><b>Actividad 3. Preguntas y dudas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Resolver las dudas y preguntas que los participantes tengan sobre el tema visto en cada sesión.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Se aclaran los principales aspectos, temas y pasos para la creación de una cuenta en Canva.</li> </ul> <p><b>Actividad 4. Cierre con reflexión grupal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Los participantes compartirán en grupo qué parte de la actividad les resultó más interesante o útil.</li> <li>— El facilitador agradecerá su participación y reforzará el mensaje de que el aprendizaje es un proceso continuo y práctico.</li> </ul>
	<p><i>Ejercicios de evaluación.</i></p>	<p><b>Evaluación 1. “Creando contenido”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Creación de la cuenta en la sala de cómputo.</li> <li>— Se realiza una práctica guiada dentro de Canva junto con una guía, los participantes abren la aplicación exploran las plantillas disponibles.</li> <li>— Interactuar con la aplicación ingresando a las diversas opciones que esta permite.</li> <li>— Elaborar un recurso multimedia, en una plantilla sencilla (como una tarjeta) y personalizarla cambiando texto y colores.</li> </ul> <p><b>Evaluación 2. "Presenta tu diseño"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se solicita a cada participante que comparta su diseño con el grupo, explicando su creación, por qué lo eligió y mencionar qué aprendieron del proceso.</li> <li>— Se abren espacios para comentarios grupales, y se motiva</li> </ul>

		al grupo a dar aportes positivos y aprender unos de otros.
<i>Aspectos operativos:</i>	<i>Lugar de ejecución.</i>	Sala de cómputo de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.
	<i>Modalidad.</i>	Presencial.
	<i>Duración</i>	Dos sesiones - divididas en cuatro horas cada sesión.
<i>Recursos requeridos:</i>	<i>Materiales.</i>	Guía de paso a paso con instrucciones impresas o digitales que detallan cómo crear una cuenta en Canva.
	<i>Humanos/facilitadores.</i>	Persona encargada de del desarrollo del programa.
	<i>Tecnológicos.</i>	Equipo tecnológico completo (monitor, mouse, teclado, CPU). Proyector o pantalla grande. Parlantes. Acceso a energía eléctrica y conexión a internet. Acceso a herramientas de búsquedas y ofimáticas.
	<i>Audiovisuales.</i>	Videos explicativos. Imágenes sobre el ícono de CANVA. Plantillas prediseñadas dentro de Canva.

<p><i>Cronograma:</i></p>	<p><i>Desarrollo por sesiones.</i></p>	<p><u>Sesión 1. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Se desarrolla la unidad 1.</li> <li>— Se realizan las actividades 1, 3 y 4.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades.</li> <li>— Se lleva a cabo la evaluación de aprendizaje 1.</li> <li>— Se solicita anotar dudas y consultas para la próxima sesión.</li> </ul> <p><u>Sesión 2. 4 horas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Repaso general de la primera sesión y se aclaran dudas y consultas pendientes.</li> <li>— Se desarrolla la unidad 2.</li> <li>— Se realizan las actividades 2, 3 y 4.</li> <li>— Se lleva a cabo la evaluación de aprendizaje 2.</li> <li>— Se comenta e interactúa sobre actividades realizadas.</li> </ul>
---------------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia.

*Cuadro 9. Cronograma del programa de alfabetización tecnológica.*

# CAPÍTULO V

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

Mediante los resultados de la investigación, fue posible generar un análisis general del entorno en que se encuentra la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, así como la posición de la población adulta mayor de la localidad.

Asociado a ello, se logró detectar que los encuestados presentan aspectos importantes, en cuanto al nivel de escolaridad, y uno de los más evidente en educación, se observa cómo la mayor parte de población encuestada no terminó sus estudios de primaria; entre tanto, otra cantidad del todo no poseen estudios escolares; entonces, representa un gran desafío para la biblioteca tratar el analfabetismo en la comunidad y directamente con este grupo de la población.

Seguidamente, como factor social se determina que la población adulta mayor enfrenta un margen de desempleo muy grande, ya que la mayoría de las empresas del sector público no contratan a personas categorizadas de la tercera edad, pues, según estudios realizados, las personas adultas mayores son significado de población inactiva, lo cual incide en la poca empleabilidad de estas personas en puestos públicos y aún menos en el sector privado.

Asimismo, es importante mencionar el nivel de conocimiento que posee la población encuestada en cuanto a las tecnologías de la información y comunicación. Así, una minoría posee conocimiento sobre las TIC, la otra parte no presenta conocimientos en el uso de estas de forma significativa, y una cantidad refleja el inmenso interés de aprender sobre las herramientas tecnológicas, lo cual evidencia la necesidad de implementar el programa de alfabetización tecnológica destinada a la población adulta mayor.

En cuanto a la gestión de los servicios de información, resulto preciso mencionar que la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú posee los servicios de información tradicionales, como: préstamo y devolución de material bibliográfico, visitas guiadas, talleres, fomento a la lectura, préstamo a sala y entre otros.

Sin embargo, es importante destacar que la biblioteca no cuenta con un servicio acorde con las necesidades de información de la población en estudio, lo cual evidencia la gran necesidad de poner a disposición el programa de alfabetización tecnológica.

Además, para la creación de los módulos del programa de alfabetización tecnológica, en cuanto al análisis de la población adulta mayor, fue necesario el estudio del perfil de usuarios y el contexto en el que se desenvuelven. Lo anterior con la finalidad de identificar cuáles son las estrategias y recursos que deben de adaptarse a las necesidades presentadas por la población en estudio.

A lo largo del proceso de investigación, se alcanzaron aprendizajes significativos en distintas áreas. Teóricamente, se logró comprender a profundidad la relación entre la alfabetización digital y la inclusión social de la población adulta mayor. Metodológicamente, se fortalecieron habilidades en la recolección y análisis de datos, fundamentales para el diseño de estrategias basadas en evidencia.

Desde un enfoque pedagógico, se reflexionó sobre la importancia de adaptar las metodologías de enseñanza a las necesidades específicas de esta población, promoviendo un aprendizaje accesible y significativo.

Epistemológicamente, se reafirmó la relevancia de la alfabetización digital como un derecho fundamental en la era del conocimiento. Además, desde una perspectiva ética y moral, se evidenció la necesidad de generar espacios de formación equitativos que permitan a población integrarse activamente en el ámbito tecnológico, fomentando su autonomía y participación en la sociedad.

Estos hallazgos y aprendizajes no solo fortalecen la comprensión sobre la situación actual de la población adulta mayor en Tarrazú, sino que también sientan las bases para el desarrollo de iniciativas que respondan a sus necesidades y contribuyan a la reducción de la brecha digital en este sector de la población.

## 5.2. Recomendaciones

### a) Atención a las necesidades específicas de las personas adultas mayores:

- *Diseño de contenidos adaptados:* los módulos de alfabetización tecnológica deben estructurarse de manera sencilla y visual; así, se evita terminología técnica y utilizando ejemplos cotidianos para facilitar la comprensión.
- *Accesibilidad física y cognitiva:* incorporar materiales impresos con letra grande, gráficos explicativos y colores contrastantes para mejorar la experiencia de aprendizaje.
- *Ritmo de aprendizaje personalizado:* establecer sesiones de aprendizaje a un ritmo lento, con repeticiones frecuentes, para garantizar que los conceptos se comprendan y se retengan.

### b) Creación de servicios especializados para personas adultas mayores:

- *Talleres complementarios:* además del programa tecnológico, implementar actividades atractivas como costura, pintura, cocina y charlas de interés comunitario. Estas actividades pueden servir como puente para motivar a la población a participar en talleres tecnológicos.
- *Espacios de aprendizaje inclusivos:* establecer horarios específicos para personas adultas mayores en la sala de cómputo, asegurando un ambiente tranquilo y sin interrupciones.

### c) Mejora de la infraestructura tecnológica:

- *Aumento de recursos tecnológicos:* gestionar la adquisición de más computadoras para cubrir la demanda creciente de los programas de alfabetización digital.
- *Optimización de la conexión a internet:* garantizar una red de alta velocidad gratuita para facilitar el acceso a las herramientas tecnológicas.
- *Mantenimiento y actualización de equipos:* Asegurar que los dispositivos estén en buen estado y actualizados para un aprendizaje sin interrupciones.

d) Reforzamiento del equipo humano y de la infraestructura:

- *Capacitación del personal:* asegurarse de que los facilitadores estén capacitados en la enseñanza de personas adultas mayores, con habilidades para explicar conceptos de manera clara y paciente.
- *Ampliación del equipo:* incrementar el número de colaboradores para garantizar la atención personalizada en las sesiones del programa.
- *Optimización del espacio físico:* evaluar y rediseñar la distribución de los espacios para que sean más cómodos, funcionales y accesibles.

e) Estrategias de motivación e información a la comunidad:

- *Campañas de sensibilización:* realizar charlas comunitarias y visitas a hogares para informar sobre el programa y sus beneficios.
- *Canales de difusión variados:* usar medios tradicionales como carteles, radio local y folletos, además de plataformas digitales, para alcanzar a todos los interesados.
- *Reconocimiento al esfuerzo:* implementar certificaciones o diplomas simbólicos para los participantes que completen el programa, reforzando su motivación.

f) Replicabilidad y sostenibilidad del programa:

- *Manual replicable:* asegurar que los materiales educativos y metodologías sean transferibles a otras bibliotecas o instituciones interesadas.
- *Colaboración con entidades externas:* establecer alianzas con instituciones gubernamentales, educativas y privadas para obtener recursos económicos, tecnológicos y humanos.
- *Monitoreo y evaluación continua:* implementar mecanismos de retroalimentación para ajustar el programa conforme a las necesidades de la población adulta mayor.

g) Líneas temáticas para futuras investigaciones y proyectos extensionistas: a partir de los hallazgos de esta investigación, se identifican diversas áreas de interés que podrían abordarse en futuras tesis o trabajos extensionistas:

- ***Impacto de la alfabetización digital en la calidad de vida de las personas adultas mayores:*** Evaluar cómo el acceso a las TIC influye en la autonomía, el bienestar emocional y la inclusión social de esta población.
- ***Desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras para la enseñanza digital las personas adultas mayores:*** Investigar metodologías adaptadas a las necesidades cognitivas y de aprendizaje de esta población.
- ***Análisis de la brecha digital en zonas rurales:*** Estudiar los factores que influyen en el acceso desigual a la tecnología y proponer estrategias para reducir esta brecha.
- ***Evaluación del impacto económico y social de la inclusión digital en comunidades vulnerables:*** Medir los beneficios de la alfabetización tecnológica en la empleabilidad y la participación social de este sector de la población.
- ***Diseño de políticas públicas para la integración digital de las personas adultas mayores:*** Proponer lineamientos que favorezcan el acceso equitativo a la tecnología en bibliotecas y centros comunitarios.
- ***Uso de herramientas de inteligencia artificial en la educación digital para las personas adultas mayores:*** Explorar cómo asistentes virtuales y plataformas interactivas pueden mejorar el proceso de aprendizaje.
- ***Sostenibilidad y escalabilidad de programas de alfabetización digital:*** Analizar estrategias para garantizar la continuidad y expansión de iniciativas educativas dirigidas a esta población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, L. y Vivar, E. (2019). Aplicación del big 6 en la solución de problemas de información en la gestión universitaria. *Revista Boletín Redipe*, 8 (3): 142-148. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/707/657>
- Arrimada, M. (25 de abril del 2022). Las 3 etapas de la adultez (y sus características). Un resumen de las etapas de la adultez y de los procesos de cambio físico y psicológico en estas. 2.La adultez media (40-60 años). párr.15-16. [Las 3 etapas de la adultez \(y sus características\) \(psicologiaymente.com\)](https://www.psicologiaymente.com)
- Aspani, Susana; Sada, M., y Shabot, Raquel. (2012). Facebook y vida cotidiana. *Alternativas en psicología* 16 (27), 107-114. [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1405-339X2012000200009&script=sci\\_abstract](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1405-339X2012000200009&script=sci_abstract)
- Balarezo Tapia, M. y Llivichuzca Pauta, D. (2015). Las redes sociales como nueva opción de promoción de las microempresas en la ciudad de Cuenca [Tesis previa a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Comunicación Social]. Archivo digital. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi96\\_qolof-AhV5EFkFHBqoAeoQFnoECCMQAQ&url=https%3A%2F%2Fdspace.ucuenca.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F23958%2F1%2FREDES%2520SOCIALES.pdf&usg=AOvVaw3LMR4CemgtYsu2gbIM2dfu](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi96_qolof-AhV5EFkFHBqoAeoQFnoECCMQAQ&url=https%3A%2F%2Fdspace.ucuenca.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F23958%2F1%2FREDES%2520SOCIALES.pdf&usg=AOvVaw3LMR4CemgtYsu2gbIM2dfu)
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación*, (5), 361-408.
- Beltrán, L. (2017). Una mirada hacia la inclusión del adulto mayor en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Trabajo Final de Graduación, 1-17. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/17206/1/BeltranHernandezLad yViviana2017.pdf>

- Bent, M. y Stubbings, R. (2011). Los siete pilares de SCOUNL de las Habilidades informativas: Modelo básico.  
[https://regidi.cnu.edu.ni/pdf/docalfin2014/2\\_3\\_docu.pdf](https://regidi.cnu.edu.ni/pdf/docalfin2014/2_3_docu.pdf)
- Bruce, C. (2003). Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior. *Anales de documentación*, N° 6, 2003, pp. 289-294.  
<https://www.researchgate.net/publication/27339674> Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior Traducción
- Calva González, J. (2004). Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos.  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwii6KO3qofAhXBg4QIHVDSAtQQFnoECAwQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.mx%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci\\_arttext%26pid%3DS0187-358X2005000100010%23%3A~%3Atext%3DLas%2520necesidades%2520de%2520informaci%25C3%25B3n%2520no%20la%2520satisfacci%25C3%25B3n%2520de%2520las%2520necesidades.&usg=AOvVaw3xpPXYz8bcQexpwqvKx\\_ji](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwii6KO3qofAhXBg4QIHVDSAtQQFnoECAwQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.mx%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0187-358X2005000100010%23%3A~%3Atext%3DLas%2520necesidades%2520de%2520informaci%25C3%25B3n%2520no%20la%2520satisfacci%25C3%25B3n%2520de%2520las%2520necesidades.&usg=AOvVaw3xpPXYz8bcQexpwqvKx_ji)
- Cao Fernández, J. (2016-2017). YouTube: ¿Plataforma social o medio de comunicación? Estudio de su potencial como renovación de los medios tradicionales.  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZvIG83dKJAXVrp7AFHZZGMWMOFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fruc.udc.es%2Fdspace%2Fbitstream%2Fhandle%2F2183%2F20577%2FCaoFernandez\\_Judith\\_TFG\\_2017.pdf%3Fsequence%3D3&usg=AOvVaw3cPxuVBHcBrqxFo4eT327c&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZvIG83dKJAXVrp7AFHZZGMWMOFnoECBQQAQ&url=https%3A%2F%2Fruc.udc.es%2Fdspace%2Fbitstream%2Fhandle%2F2183%2F20577%2FCaoFernandez_Judith_TFG_2017.pdf%3Fsequence%3D3&usg=AOvVaw3cPxuVBHcBrqxFo4eT327c&opi=89978449)
- Casas Anguita J.; Repullo Labrador J.R. y Donado Campos J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Aten Primaria*, 31(8):527-38. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I) (elsevier.es)
- Castro Rojas, M.D. (2020, 18 de mayo). Voz experta: Las personas adultas mayores frente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/05/18/voz-experta-las-personas-adultas-mayores-frente-a-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion-tic.html>

Cortés Vera, J. (2009). Reseña de ¿Qué es la brecha digital?: Una introducción al nuevo rostro de la desigualdad. *Investigación Bibliotecológica*, Vol. 23, Núm. 48, agosto, 2009, pp. 233-239. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.redalyc.org/pdf/590/59013270011.pdf>

Dirección de Investigación de la Universidad Técnica de Machala. (2020). Guía metodológica para la elaboración y presentación de proyectos de investigación o investigación-vinculación. p.15. [Guia metodologica elaboracion presentacion proyectos V.Original 09 2020-1.pdf \(utmachala.edu.ec\)](https://www.utmachala.edu.ec/GuiametodologicaelaboracionpresentacionproyectosV.Original092020-1.pdf)

Dirección General del Sistema Nacional de Bibliotecas. (2010). Plan de acción para el fomento a la lectura en las Bibliotecas Públicas de Costa Rica 2011-2014.

Dulzaides Iglesias, María Elinor. (2010). La alfabetización informacional como línea de desarrollo en la Educación Superior de las Ciencias Médicas. *MediSur*, vol. 8, núm. 4, pp. 1-5. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba. <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180016115001.pdf>

El País (16 de junio de 2023). WhatsApp: ¿Quién fue el creador de la popular app? párr. 1 <https://www.elpais.com.co/tecnologia/whatsapp-quien-fue-el-creador-de-la-popular-app-1613.html>

Eumed (s.f). Sujetos y fuentes de información. <https://www.eumed.net>

Euroinnova (2024). Qué son los alcances y limitaciones de una investigación. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj\\_nZif6NaGAxV9VTABHQf1Cvw4ChAWegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.euroinnova.cr%2Fblog%2Fque-son-los-alcances-y-limitaciones-de-una-investigacion&usg=AOvVaw1EsYODJqUGIkEaekqe-Bem&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj_nZif6NaGAxV9VTABHQf1Cvw4ChAWegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.euroinnova.cr%2Fblog%2Fque-son-los-alcances-y-limitaciones-de-una-investigacion&usg=AOvVaw1EsYODJqUGIkEaekqe-Bem&opi=89978449)

- Folgueiras Bertomeu, P. (2016). La entrevista. Pp. 1-11.  
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjg1tSnkM2GAXbRzABHfwrC78QFnoECBgQAQ&url=https://www.diposit.ub.edu/2Fdspace/2Fbitstream/2F2445/2F99003/2F1%2Fentrevista%2520pf.pdf&usg=AOvVaw3jyps\\_WkX8f8ZTKFJhnU-l&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjg1tSnkM2GAXbRzABHfwrC78QFnoECBgQAQ&url=https://www.diposit.ub.edu/2Fdspace/2Fbitstream/2F2445/2F99003/2F1%2Fentrevista%2520pf.pdf&usg=AOvVaw3jyps_WkX8f8ZTKFJhnU-l&opi=89978449)
- Garmendia Bonilla, L. (2011). La biblioteca del Instituto de Alajuela frente a las tecnologías de información y comunicación: formación de la comunidad usuaria y alfabetización informacional. *Revista Bibliotecas*, Vol. XXIX, No. 2, jul.-dic.  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/3702/3555>
- Gill Calderón, M. (2016). La persona adulta mayor desde la biblioteca: una revisión sistemática. *E-Ciencias de la Información*, vol. 6, núm. 1, pp. 3-15. Universidad de Costa Rica. <https://doi.org/10.15517/eci.v6i1.21833>
- Gómez Merayo, M. (2013). Costa Rica y el desafío hacia la Sociedad de la Información. *Revista e-Ciencias de la Información*, 1 (3), 1-8.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476848737006>
- Graell, E. & Del Moral, M. (s.f.). Ejemplos de Entrevista Dirigida. Ejemplo de. [https://www.ejemplode.com/53-conocimientos\\_basicos/2937-ejemplo\\_de\\_entrevista\\_dirigida.html](https://www.ejemplode.com/53-conocimientos_basicos/2937-ejemplo_de_entrevista_dirigida.html)
- Guelmes-Valdés, E.L. y Nieto-Almeida, L.E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 23-29. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000100004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100004&lng=es&tlng=es).
- Guix Olive, J. (2008). El análisis de contenidos: ¿qué nos están diciendo? *Revista de Calidad Asistencial*. Vol. 23, núm. 1, páginas 26-30. [El análisis de contenidos: ¿qué nos están diciendo? \(elsevier.es\)](http://www.elsevier.es)

- Hernández González, O. (2020). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2021;37(3): e1442. <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n3/1561-3038-mgi-37-03-e1442.pdf>
- IFLA (1994). Manifiesto de la Unesco sobre la Biblioteca Pública 1994. <https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/files/assets/public-libraries/publications/PL-manifiesto/pl-manifiesto-es.pdf>
- Instituciones (2019). Diseño de productos y servicios de información. <http://instituciones.sld.cu/fcmdoct/files/2019/02/Dise%C3%B1o-de-productos-y-servicios-de-informaci%C3%B3n.pdf>
- Ministerio de Cultura y Juventud. (2023). Sistema Nacional de Bibliotecas. <https://mcj.go.cr/espacios-culturales/instituciones-centros/sinabi#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20de%20Bibliotecas%20%28SINABI%29%20es%20una,con%20un%20Portal%20%28www.sinabi.go.cr%29%20y%20con%20un%20Bibliob%C3%BA.>
- Ministerio de Educación Pública (2015). Modelo de acción Tecno Adultos. Programa Nacional de tecnologías móviles tecno aprender, 1-70. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/modelo-accion-adultos.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social (2023). Envejecimiento y Vejez. párr.1. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjp04TAp4f-AhU5g4QIHaX-DbkQFnoECAgQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.minsalud.gov.co%2Fproteccion-social%2Fpromocion-social%2FPaginas%2Fenvejecimiento-vejez.aspx%23%3A~%3Atext%3DGeneralmente%252C%2520una%2520persona%2520mayor%2520es%20Ca%252C%2520B1os%2520de%2520edad%2520o%2520m%252C%2520A1s.&usg=AOvVaw3S4Rkj1rhXoRwR8rvKlCCI>
- Monge, R. y Hewitt, J. (2004). Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el futuro desarrollo de Costa Rica: el desafío de la exclusión.

<https://www.academiaca.or.cr/download/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-y-el-futuro-desarrollo-de-costa-rica-el-desafio-de-la-exclusion/>

Mora Umaña, M. P., & Sánchez Bonilla, G. F. (2024). Propuesta para la creación de un programa de alfabetización informacional y mediática para personas adultas mayores de la Biblioteca Municipal de Santo Domingo de Heredia. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica]. Repositorio Institucional UNA. <https://repositorio.una.ac.cr/items/a6b62d3d-2fe8-4d70-9e41-f1ce53cfd6da>

Morales, F. (2012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. [https://www.ucipfg.com/Repositorio/MSCG/Practica\\_independiente/UNIDAD1/Tipos%20de%20investigaci%C3%B3n.docx](https://www.ucipfg.com/Repositorio/MSCG/Practica_independiente/UNIDAD1/Tipos%20de%20investigaci%C3%B3n.docx)

Mousalli-Kayat, G. (2015). Métodos y diseños de Investigación Cuantitativa. [https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Mousalli/publication/303895876\\_Metodos\\_y\\_Disenos\\_de\\_Investigacion\\_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Mousalli/publication/303895876_Metodos_y_Disenos_de_Investigacion_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf)

Municipalidad de San José. (2015). Bibliotecas Municipales. Boletín Observatorio Municipal de San José N°15. II Sistema de Biblioteca Municipales. p.3.

Municipalidad de San José. (2015). Bibliotecas Municipales. Boletín Observatorio Municipal de San José N°15. III Servicios y actividades de las Bibliotecas Municipales. p.4-6.

Muñoz Márquez, L. D. (2002). Las personas mayores ante las tecnologías de la información y la comunicación. Estudio valorativo. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 1-2 (6), 1-9. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56751267017.pdf>

Ortega Navas, M. (2009). Dimensión formativa de la alfabetización tecnológica. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 10 (2), 108-126.

- Ortega Sánchez, I. (2009). La alfabetización tecnológica. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, vol. 10, núm. 2, julio, pp. 11-24. Universidad de Salamanca, España. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017352003>
- Oviedo González, F. y Zúñiga Benavides, J. F. (2014). El uso de las TIC en la carrera de Bibliotecología y Documentación. *Revista Bibliotecas*, 2 (32), 16-31. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/download/6457/6523/>
- Peña López, I. (2006). Capacitación digital en la UOC: la alfabetización tecnológica vs. la competencia informacional y funcional. p.5. [Capacitación digital en la UOC: la alfabetización tecnológica vs. la competencia informacional y funcional \(ictlogy.net\)](http://www.ictlogy.net)
- Pérez, C. (1998). Fuentes de información claves para una primera aproximación. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiglJbro-D6AhXKRzABHSuXBWoQFnoECAgQAw&url=https%3A%2F%2Fruc.udc.es%2Fdspace%2Fbitstream%2Fhandle%2F2183%2F12946%2FCC-102\\_art\\_6.pdf%3Fsequence%3D1%23%3A~%3Atext%3DLas%2520fuentes%2520de%2520informaci%25C3%25B3n%2520personales%2Cproximidad%2520y%2520por%2520los%2520conocimientos.&usq=AOvVaw3Mvz2ErDK8h1jRmXBRmG9](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiglJbro-D6AhXKRzABHSuXBWoQFnoECAgQAw&url=https%3A%2F%2Fruc.udc.es%2Fdspace%2Fbitstream%2Fhandle%2F2183%2F12946%2FCC-102_art_6.pdf%3Fsequence%3D1%23%3A~%3Atext%3DLas%2520fuentes%2520de%2520informaci%25C3%25B3n%2520personales%2Cproximidad%2520y%2520por%2520los%2520conocimientos.&usq=AOvVaw3Mvz2ErDK8h1jRmXBRmG9)
- 1
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2024). Los ODS en acción. ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible? <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Ramírez, H., Santovenia, J.R., Figueroa, A. y Vega, M. (2008). Los servicios de información. Un acercamiento a su evolución. *Ciencias de la Información*, 39 (2), 23-35. <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181421632003.pdf>
- Rodríguez Carracedo, M. y De la Barrera Minervini, J. (2014). Alfabetización tecnológica para mayores. Experiencia en la UNED Senior, Argentina. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, número 9. [revistas.unc.edu.ar](http://revistas.unc.edu.ar)

- Rodríguez de Andrade, F. (2023). El cuestionario en una investigación cualitativa: reflexiones teórico-metodológicas. *Revista Pesquisa Qualitativa*. São Paulo (SP), v.11, n.26, p. 28-49, Jan. /abr. 2023. [\(PDF\) El cuestionario en una investigación cualitativa: reflexiones teórico-metodológicas \(researchgate.net\)](#)
- Rodríguez García, A.B., & Ramírez López L.J., (2014). Aprender haciendo-Investigar reflexionando: Caso de estudio paralelo en Colombia y Chile”. *Revista Academia y Virtualidad*, 7, (2), 53-63. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5061041.pdf>
- Rodríguez López, J., López Ornelas, M., Fernández Morales, K & Organista Sandoval, J (2022). Un acercamiento conceptual entre tres tipos de alfabetización: informática, tecnológica e informacional. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiF7bSD3NOBAxU\\_l2oFHZKIBuYQFnoECCgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fj%2Ftl%2Fa%2Fh6bHTXxPMn9Gq8nfhGYWmwz%2F%3Fformat%3Dpdf&usg=AOvVaw0sq-v5QT1UoVCSeESxmXhF&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiF7bSD3NOBAxU_l2oFHZKIBuYQFnoECCgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fj%2Ftl%2Fa%2Fh6bHTXxPMn9Gq8nfhGYWmwz%2F%3Fformat%3Dpdf&usg=AOvVaw0sq-v5QT1UoVCSeESxmXhF&opi=89978449)
- Rodríguez Valerio, D. (2020). Más allá de la mensajería instantánea: WhatsApp como una herramienta de mediación y apoyo en la enseñanza de la Bibliotecología. *Información, Cultura Y Sociedad*, (42), 107-126. <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7391>
- Siebert, F. (30 de noviembre, 2021). Salud mental digital y pandemia: la tecnología llegó para quedarse. Universidad de Chile. <https://www.bachillerato.uchile.cl/destacados/salud-mental-digital-y-pandemia-la-tecnologia-llego-para-quedarse/>
- Sistema de Información Cultural Costa Rica (SICULTURA). (2023). Sistema Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura y Juventud (SINABI), Descripción. párr.2. <https://si.cultura.cr/grupaciones-y-organizaciones/sistema-nacional-de-bibliotecas-del-ministerio-de-cultura-y-juventud>

Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI) (2022). Acerca del SINABI: visión, misión, objetivo, reseña histórica.

[https://www.sinabi.go.cr/bibliotecas/sistema\\_nacional\\_bibliotecas.aspx](https://www.sinabi.go.cr/bibliotecas/sistema_nacional_bibliotecas.aspx)

Sistema Nacional de Bibliotecas (SINABI). (2023). Bibliotecas públicas.

[https://www.sinabi.go.cr/bibliotecas/biblioteca\\_publica.aspx](https://www.sinabi.go.cr/bibliotecas/biblioteca_publica.aspx)

Statista (2024). Redes sociales con mayor número de usuarios activos mensuales a nivel mundial en julio de 2024.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjW0dfm8tyJAXX-RzABHTQvKVUQFnoECBoQAQ&url=https%3A%2F%2Fes.statista.com%2Festadisticas%2F600712%2Franking-mundial-de-redes-sociales-por-numero-de-usuarios%2F&usg=AOvVaw1bypuivEvacYBrg-x1XNQM&opi=89978449>

Sunkel, G. & Ullmann, H. (2019). Las personas mayores de América Latina en la era digital: superación de la brecha digital. *Revista de la CEPAL*, 127, 243-268.

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44580/RVE127\\_Sunkel.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44580/RVE127_Sunkel.pdf?sequence=1)

Torres-Gómez, A. (2016). Contrastes entre modelos de alfabetización informacional con respecto a la propuesta de la UNESCO. *Opción*, 32, (13): 37-52.

UCR (2010). Redes sociales en internet.

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwidtqbc0sSBAXW6RjABHUdOBHk4ChAWegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.prosic.ucr.ac.cr%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Frecursos%2Fcap9\\_2010.pdf&usg=AOvVaw1DG962XslzEr\\_GM9NhL3LI&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwidtqbc0sSBAXW6RjABHUdOBHk4ChAWegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.prosic.ucr.ac.cr%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Frecursos%2Fcap9_2010.pdf&usg=AOvVaw1DG962XslzEr_GM9NhL3LI&opi=89978449)

Ujaen (s.f). Diseño documental.

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwickOHpn-D6AhU6UjABHdeNAMwQFnoECAkQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.ujaen.es%2Finvestiga%2FTIC\\_tfg%2Fdise\\_documental.html%23%3A~%3Atext%3DLas%2520fuentes%2520documentales%2520pueden%2520ser%2Cdocumentos%2520ele](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwickOHpn-D6AhU6UjABHdeNAMwQFnoECAkQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.ujaen.es%2Finvestiga%2FTIC_tfg%2Fdise_documental.html%23%3A~%3Atext%3DLas%2520fuentes%2520documentales%2520pueden%2520ser%2Cdocumentos%2520ele)

[ctr%25C3%25B3nicos%2520como%2520p%25C3%25A1ginas%2520web.&usg=AOvVaw3p19sl2FnX6p\\_aWBfpvbI3](#)

Universidad Latina (2022). ¿Qué son las TIC y para qué sirven?

<https://www.ulatina.ac.cr/articulos/que-son-las-tic-y-para-que-sirven#:~:text=Las%20llamadas%20Tecnolog%C3%ADas%20de%20la,%2C%20tel%C3%A9fonos%2C%20televisores%2C%20etc.>

Universidad Veracruzana (2014). Correo electrónico.

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjCnNHq77eKAXX\\_STABHWR7O8wQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uv.mx%2Fpersonal%2Frcordoba%2Ffiles%2F2014%2F11%2FCorreo\\_electronico.pdf&usg=AOvVaw24d1M6P7e80\\_eOmauZeCx3&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjCnNHq77eKAXX_STABHWR7O8wQFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uv.mx%2Fpersonal%2Frcordoba%2Ffiles%2F2014%2F11%2FCorreo_electronico.pdf&usg=AOvVaw24d1M6P7e80_eOmauZeCx3&opi=89978449)

Uribe Tirado, A. (2005-2008). Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa en alfabetización informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario. (Magister). Universidad de Antioquia.

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZxI\\_5sJOHAXW8QjABHWRXIAmQFnoECBsQAQ&url=http%3A%2F%2Fprints.rclis.org%2F12606%2F6%2F3.pdf&usg=AOvVaw15zseIlnrvUZeFHXgTuShj&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjZxI_5sJOHAXW8QjABHWRXIAmQFnoECBsQAQ&url=http%3A%2F%2Fprints.rclis.org%2F12606%2F6%2F3.pdf&usg=AOvVaw15zseIlnrvUZeFHXgTuShj&opi=89978449)

Valverde, D. (23 de abril del 2022). Servicios que brinda la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. [PDF].

Valverde, D. (25 de abril del 2023). Solicitud de información para conocer la historia de la Biblioteca. [Correo electrónico].

Westreicher, G (2021). Matriz de datos.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi13t2EktKGAXWCTjABHTMiDns4ChAWegQICBAB&url=https%3A%2F%2Feconomipedia.com%2Fdefiniciones%2Fmatriz-de-datos.html&usg=AOvVaw1weJtIORUGo8laGk4N7eU0&opi=89978449>

## Apéndices

### Apéndice 1. Cuestionario para personas adultas mayores

*Universidad Nacional. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información*

El siguiente cuestionario es un instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”.

**Introducción:** El presente instrumento fue creado por parte de Adriana Blanco Fallas y Yalena Vargas Pérez, estudiantes de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), con el propósito de realizar un diagnóstico sobre la situación actual de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, para conocer la satisfacción de necesidades de información de sus usuarios mediante el uso de recursos tecnológicos.

Por lo tanto, le solicitamos muy respetuosamente su colaboración para responder las preguntas que a continuación se le brindan. Le recordamos que toda la información facilitada es de carácter confidencial y se rige mediante la *Ley de Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales, N°8968*, únicamente se recolectarán datos estadísticos para la fundamentación y fortalecimiento de esta investigación. De antemano agradecemos su valiosa colaboración.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una “X” la respuesta que mejor se ajuste a su condición.

#### **BLOQUE I: DATOS SOBRE LA PERSONA USUARIA. CONDICIONES PERSONALES Y ECONÓMICAS.**

1. Su edad está entre un rango de:

- Menos de 65 años                       65 a 70 años                       70 años o más

2. Se identifica de género:

- Femenino                                       Masculino

3. Nombre del cantón y lugar en el que reside: \_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es un nivel de escolaridad?

Sin estudios

Primaria sin concluir

Primaria concluida

Secundaria sin concluir

Secundaria concluida

Universitaria

5. Considera que su estatus económico es:

Bueno

Regular

Malo

## **BLOQUE II: ESTADO FÍSICO Y EMOCIONAL DE LA PERSONA USUARIA.**

6. ¿Cómo considera su estado de salud física actualmente? \_\_\_\_\_

7. ¿Sufre de alguna enfermedad que le impida o le limite hacer sus actividades diarias?  
\_\_\_\_\_

8. ¿Cómo se siente emocionalmente? \_\_\_\_\_

9. ¿Sus emociones son positivas cuando vista la biblioteca? \_\_\_\_\_

10. ¿Qué emociones positivas experimenta cuando vista la biblioteca?  
\_\_\_\_\_

## **BLOQUE III: DATOS SOBRE LA CONDICIÓN SOCIAL DE LA PERSONA USUARIA.**

11. En cuanto al tema laboral, ¿Cuál es su estado actual?

Labora

Desempleado

Jubilado

12. ¿Cuántas personas viven en su hogar?

Vivo solo/a

1 a 2 personas

3 o más personas

13. En cuanto a tecnología se refiere, ¿cuenta con una amistad o familiar cercano que le explique, apoye, guíe y acompañe en el uso de esta?
- Sí  No
14. ¿Actualmente utiliza la tecnología para facilitar sus actividades personales?
- Sí  No
15. Si su respuesta es positiva, indique el tipo de actividades en la que utiliza la tecnología para facilitar su diario vivir.
- Ver noticias en línea.
- Utilizar los medios de comunicación de llamada y chat que ofrecen las redes sociales.
- Solicitar una cita por medio de la web.
- Realizar pagos de servicios básicos.
- Realiza movimientos bancarios por medio de la web.
- Otras: \_\_\_\_\_.

#### **BLOQUE IV: DATOS SOBRE LA CONDICIÓN TECNOLÓGICA DE LA PERSONA USUARIA.**

16. ¿Sabe utilizar la computadora?
- Sí  No
17. ¿Cuenta con equipo de cómputo u alguna herramienta tecnológica en su hogar?
- Sí  No
18. ¿Cuenta con conexión a Internet en su hogar?
- Sí  No
19. Si su respuesta es positiva, considera que su conexión a Internet es:
- Buena  Mala  Regular
20. ¿Con qué frecuencia utiliza el teléfono? En caso de que no cuente con el dispositivo, marque la opción “NR” (no responde) \_\_\_\_\_
21. ¿Con qué frecuencia utiliza usted la computadora? En caso de que no cuente con el dispositivo, marque la opción “NR” (no responde) \_\_\_\_\_
22. ¿Con qué frecuencia utiliza la tableta? En caso de que no cuente con el dispositivo, marque la opción “NR” (no responde) \_\_\_\_\_

23. Conoce ¿qué es una plataforma de reunión virtual?

Sí

No

24. Si su respuesta es positiva, responda la siguiente pregunta. ¿Conoce algunas plataformas de reunión virtual?

Microsoft Teams.

Zoom.

Google Meet.

Otro: \_\_\_\_\_.

25. Conoce ¿qué es una red social?

Sí

No

26. ¿Conoce alguna de estas redes sociales?

Facebook.

LinkedIn.

Instagram.

WhatsApp.

YouTube.

TikTok.

27. Sí su respuesta es positiva, responda la siguiente pregunta. Aproximadamente ¿Cuántas horas le dedica al uso de redes sociales? \_\_\_\_\_.

## **BLOQUE V: INTERESES, PREFERENCIAS Y NECESIDADES DE INFORMACIÓN DE LA PERSONA USUARIA.**

28. ¿Qué le gusta hacer en su tiempo libre? \_\_\_\_\_

29. Algún otro tema que le llame la atención: \_\_\_\_\_

30. ¿Le interesaría aprender más sobre tecnología y sus diversas herramientas digitales?  
\_\_\_\_\_

31. ¿Le gustaría recibir capacitación en el uso de las tecnologías y algunas aplicaciones web?  
\_\_\_\_\_

32. ¿Desea conocer más acerca de los cursos y talleres que imparte la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú? Sí su respuesta es afirmativa, digite algún número telefónico o correo electrónico donde se pueda contactar. \_\_\_\_\_

33. ¿Cuántas veces asiste usted a la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú? \_\_\_\_\_

**BLOQUE VI: SERVICIOS QUE OFRECE LA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE TARRAZÚ.**

34. Marque un una (x) los servicios que brinda la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Área tecnológica.                                | <input type="checkbox"/> Sala grupal.   |
| <input type="checkbox"/> Acceso a internet.                               | <input type="checkbox"/> Talleres de fomento a la lectura o manualidades.                       |
| <input type="checkbox"/> Préstamo de recursos bibliográficos a sala.      | <input type="checkbox"/> Actividades gratuitas para la comunidad (charlas, talleres, etcétera). |
| <input type="checkbox"/> Préstamo de recursos bibliográficos a domicilio. |   |

35. Visita la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Recibir capacitación sobre tecnología (uso de internet, computadora, teléfono). | <input type="checkbox"/> Ofrecer un taller y actividad para impartirlo a la comunidad. |
| <input type="checkbox"/> Socializar y conocer personas.  | <input type="checkbox"/> Utilizar internet.  |
| <input type="checkbox"/> Préstamo de libros.   | <input type="checkbox"/> Utilizar computadoras.  |
| <input type="checkbox"/> Participar en talleres y actividades enfocadas a personas adultas mayores.      | <input type="checkbox"/> Utilizar la sala.   |

36. ¿La Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú le ha ofrecido capacitación para aprender a mejorar su conocimiento sobre el uso correcto de la tecnología?

- Sí  No

37. Si ha utilizado una computadora con internet de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú, ¿cuál es la calidad del internet que ofrece la biblioteca?

- Buena  Mala  No responde.

38. ¿Ha utilizado el servicio de internet inalámbrico de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

- Sí  No

39. Si su respuesta es positiva responda a la siguiente pregunta, ¿cuál es la calidad del internet inalámbrico que ofrece la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

Buena.  Mala.  No responde.

40. ¿Considera que los servicios que brinda la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú satisfacen sus intereses y necesidades de información?

Sí  No

41. Si su respuesta es negativa, indique cuál es la razón:

---

---

---

### **BLOQUE VII: CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA BRINDADA POR LA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE TARRAZÚ.**

42. ¿Estaría de acuerdo en recibir el taller sobre el uso de tecnologías digitales en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

Sí  No

43. Estaría de acuerdo en que el taller se realice una vez por semana, durante varias semanas, ¿tendría algún inconveniente en asistir a todas las lecciones?

Sí  No

44. El horario que mejor se adecua para asistir sería: \_\_\_\_\_.

## **Apéndice 2. Entrevista para el bibliotecólogo**

*Universidad Nacional. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información*

El siguiente cuestionario es un instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”

**Introducción:** La siguiente entrevista es para conocer algunos postulantes a los diversos puestos requeridos para desarrollar el programa de alfabetización tecnológica por parte del profesional en bibliotecología de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. Agradecemos de antemano su interés y disposición en colaborar. La entrevista consta de las siguientes preguntas:

**1.** ¿Hace cuánto tiempo labora en la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú?

---

---

---

**2.** ¿Por qué le interesa trabajar en esta biblioteca?

---

---

---

**3.** ¿Puede describir sus fortalezas y algunas de las debilidades que lo caracterizan en su profesión?

---

---

---

**4.** ¿Qué tipo de población es la que más recibe la biblioteca y por qué cree que sea así? ¿Se toman en cuenta todos los grupos etarios a la hora de realizar cursos, talleres y demás actividades?

---

---

---

**5.** ¿Cuánta cantidad de personal labora en la biblioteca?

---

---

---

**6.** ¿Actualmente, trabaja jornada completa o medio tiempo?

---

---

---

**7.** ¿Cuáles son las principales funciones que realiza en la biblioteca?

---

---

---

**8.** ¿Tiene usted conocimiento en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC)? Si su respuesta es afirmativa, indique cuáles conocimientos tiene:

---

---

---

**9.** ¿Cuenta con habilidades en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)? Especifique cuáles:

---

---

---

**10.** ¿Tiene experiencia en la elaboración de talleres sobre alfabetización tecnológica?

---

---

---

**11.** ¿Cuenta con conocimientos en promoción y divulgación de servicios de información?

---

---

---

**12.** ¿Mencione si tiene habilidades pedagógicas o estrategias de aprendizaje que resulten efectivas para el programa de alfabetización tecnológica? Indique cuáles considera:

---

---

---

**13.** ¿Le gustaría impartir el programa de alfabetización tecnológica?

---

---

---

**14.** ¿Qué le parece el programa de alfabetización tecnológica, le gustaría saber más acerca del tema? ¿Por qué?

---

---

---

**15.** ¿Cómo considera que ha sido su experiencia trabajando con personas adultas mayores?

---

---

---

**16.** ¿Tiene alguna sugerencia o recomendación para aportar en la realización del programa de alfabetización tecnológica dirigida a esta población?

---

---

---

### **Apéndice 3. Entrevista dirigida 1. Servicios de información**

*Universidad Nacional. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información*

El siguiente cuestionario es un instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”

**Introducción:** La finalidad de este instrumento es conocer acerca de la gestión de los servicios de información de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú para evidenciar su incidencia en la población adulta mayor. Este consta de las siguientes preguntas:

#### **A. INFRAESTRUCTURA DE LA BIBLIOTECA**

1. ¿La biblioteca dispone de un espacio para sala de estudio individual?

---

---

2. ¿La biblioteca dispone de un espacio para sala de estudio grupal?

---

---

3. ¿La biblioteca cuenta con sala de cómputo?

---

---

#### **B. SERVICIOS DE LA BIBLIOTECA**

4. ¿Los usuarios adultos mayores utilizan con frecuencia el servicio de préstamo a sala?

---

---

5. ¿Los usuarios adultos mayores realizan préstamos a domicilio en la biblioteca?

Sí  No ¿Con qué frecuencia lo hacen? \_\_\_\_\_

6. ¿Dispone la biblioteca de Internet gratis y libre para los usuarios?

Sí  No

7. ¿La biblioteca maneja un registro de consultas bibliográficas realizadas por los usuarios?

Sí  No

8. Si su respuesta es positiva indique ¿Cómo está organizado este registro (por fecha, mes, grupos etarios)?

---

---

9. Según el registro de consultas de la biblioteca, ¿Considera que este tipo de población (personas adultas mayores) en mayor medida prefiere realizar consultas a sala o domicilio?

---

---

10. ¿La Biblioteca ha realizado visitas guiadas para que los usuarios adultos mayores conozcan los servicios de información?

Sí  No

11. ¿Cuenta la biblioteca con bases de datos para búsquedas de recursos bibliográficos?

Sí  No

12. Si la respuesta es positiva, responda la siguiente pregunta: ¿Los usuarios adultos mayores han utilizado la base de datos?

Sí  No ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

### C. COLECCIÓN

13. Actualmente, ¿la colección bibliográfica que contiene la biblioteca es la solicitada y numerosa para la cantidad de usuarios que acceden a la consulta de este tipo de recursos?

---

---

---

14. La colección cuenta con diversidad de recursos documentales (libros, manuales, guías, biografías, publicaciones periódicas, recursos digitales, bibliografías, diccionarios, artículos científicos, bases de datos, películas).

Sí

No

15. ¿Qué temáticas son las más solicitadas o buscadas por la población adulta mayor?

---

---

---

16. En lo que respecta al proceso de adquisición de recursos que ingresan a la biblioteca, este se realiza por compra, canje o donación.

---

---

---

### D. EQUIPO Y RECURSOS TECNOLÓGICOS

17. ¿Con cuántas computadoras en funcionamiento dispone la biblioteca?

---

---

---



23. ¿Es activa la participación de personas adultas mayores en estas actividades?

---

---

---

#### **F. PREFERENCIAS DEL USUARIO**

24. ¿Existen preferencias por los usuarios adultos mayores a la hora de utilizar las herramientas tecnológicas?

---

---

---

25. ¿Qué factores cree que influyen en las preferencias de los usuarios adultos mayores?

---

---

---

## **Apéndice 4. Entrevista dirigida 2: Requerimientos documentales, tecnológicos, económicos, humano**

*Universidad Nacional. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información*

El siguiente instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”.

El siguiente instrumento es para conocer acerca de los requerimientos documentales, tecnológicos, humanos y económicos con que dispone la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú.

Marque con una (x) las diferentes opciones con las que cuenta la biblioteca según el tipo de requerimiento.

### **A. REQUERIMIENTOS DOCUMENTALES**

1. ¿La biblioteca dispone de los siguientes recursos documentales?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Artículos.      | <input type="checkbox"/> Libros.                   |
| <input type="checkbox"/> Audiovisuales.  | <input type="checkbox"/> Manuales.                 |
| <input type="checkbox"/> Bases de datos. | <input type="checkbox"/> Publicaciones periódicas. |
| <input type="checkbox"/> Bibliografías.  | <input type="checkbox"/> Diccionarios.             |
| <input type="checkbox"/> Guías.          | <input type="checkbox"/> Películas.                |

### **B. REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS**

2. ¿La biblioteca dispone de los siguientes recursos de hardware?

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Monitor. | <input type="checkbox"/> Impresora.      |
| <input type="checkbox"/> Teclado. | <input type="checkbox"/> Cámara externa. |
| <input type="checkbox"/> Mouse.   | <input type="checkbox"/> Auriculares.    |

3. ¿La biblioteca dispone de los siguientes recursos de software?

- Sistema operativo (Microsoft Windows, Google Chrome, Linux, MAC OS, entre otros).
- Acceso a Internet.
- Herramientas tecnológicas de imagen, video y audio.
- Aplicaciones ofimáticas.

### C. REQUERIMIENTOS HUMANOS

4. Indique las habilidades y competencias del perfil profesional con las que cuenta como encargado de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú:

- Experiencia como profesional en bibliotecología.
- Experiencia en atención a personas adultas mayores.
- Conocimiento sobre las TIC y habilidad para manejarlas.
- Tiempo requerido para impartir cursos y talleres a diversos grupos etarios de la biblioteca sobre temas de interés.
- Experiencia en organizar, dirigir y ejecutar talleres de alfabetización tecnológica
- Habilidades pedagógicas.
- Conocimiento en promoción y divulgación de servicios.

### D. REQUERIMIENTOS ECONÓMICOS

5. ¿Cómo se solventan los gastos económicos para invertir en reparaciones y/o adquisición de los siguientes recursos, materiales y actividades?

- Recursos documentales:

---

---

---

- Equipo tecnológico:

---

---

---

- Material didáctico:

---

---

---

- Recursos de oficina:

---

---

---

- Actividades que se realizan en días conmemorativos:

---

---

---

## Apéndice 5. Matriz de Análisis 1. Secciones o temáticas en las que se divide el programa de alfabetización tecnológica

*Universidad Nacional. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información*

El siguiente cuestionario es un instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”.

**Introducción:** la finalidad de este instrumento es evaluar las particularidades de cada módulo que componen el programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú y comprobar la ejecución exitosa del mismo.

NOTA: Solamente se completa cuando la propuesta sea realizada, al finalizar cada módulo, evaluando el progreso de cada participante.

Aspectos	Modalidad		Cumple	
	Presencial	Virtual	Sí	No
Se logra identificar el nombre del módulo 1 con facilidad.				
Se detalla el propósito de aprendizaje del módulo 1.				
Se desarrolla de manera completa cada unidad que contempla el módulo: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Unidad 1. Enciende y apaga con facilidad la PC.</li> <li>— Unidad 2. Identifica los tipos y las partes del hardware y software que conforman la PC (computador de escritorio).</li> <li>— Unidad 3. Conoce y clasifica el software del computador.</li> </ul>				
Se describen las actividades y estrategias de aprendizaje del programa.				

Se desarrollan ejercicios de evaluación correspondiente al módulo.				
Se realiza conforme se indica en los aspectos operativos: — Lugar de ejecución. — Modalidad. — Duración.				
Se contemplan todos los recursos requeridos indicados: — Materiales. — Humanos/facilitadores. — Tecnológicos. — Audiovisuales.				
Cada módulo contiene el cronograma de lo desarrollado por sesiones.				
<b>Aspectos</b>	<b>Modalidad</b>		<b>Cumple</b>	
	<b>Presencial</b>	<b>Virtual</b>	<b>Sí</b>	<b>Presencial</b>
Se logra identificar el nombre del módulo 2 con facilidad.				
Se detalla el propósito de aprendizaje del módulo 2.				
Se desarrolla de manera completa cada unidad que contempla el módulo: — Unidad 1. Accede a navegadores e identifica la interfaz. Chrome-Firefox- Microsoft Edge. — Unidad 2. Realiza búsquedas en la web por medio de los navegadores. — Unidad 3. Accede a diferentes productos web y consulta e información de interés. — Unidad 4. Descarga contenido desde la web con facilidad.				

Se describen las actividades y estrategias de aprendizaje del programa.				
Se desarrollan ejercicios de evaluación correspondiente al módulo.				
Se realiza conforme se indica en los aspectos operativos: — Lugar de ejecución. — Modalidad. — Duración.				
Se contemplan todos los recursos requeridos indicados: — Materiales. — Humanos/facilitadores. — Tecnológicos. — Audiovisuales.				
Cada módulo contiene el cronograma de lo desarrollado por sesiones.				
<b>Aspectos</b>	<b>Modalidad</b>		<b>Cumple</b>	
	<b>Presencial</b>	<b>Virtual</b>	<b>Sí</b>	<b>Presencial</b>
Se logra identificar el nombre del módulo 3 con facilidad.				
Se detalla el propósito de aprendizaje del módulo 3.				
Se desarrolla de manera completa cada unidad que contempla el módulo: — Unidad 1. Seguridad en el manejo de datos personales en entornos virtuales. — Unidad 2. Identificación de elementos asociados a estafas y crímenes informáticos.				

Se describen las actividades y estrategias de aprendizaje del programa.				
Se desarrollan ejercicios de evaluación correspondiente al módulo.				
Se realiza conforme se indica en los aspectos operativos: — Lugar de ejecución. — Modalidad. — Duración.				
Se contemplan todos los recursos requeridos indicados: — Materiales. — Humanos/facilitadores. — Tecnológicos. — Audiovisuales.				
Cada módulo contiene el cronograma de lo desarrollado por sesiones.				
<b>Aspectos</b>	<b>Modalidad</b>		<b>Cumple</b>	
	<b>Presencial</b>	<b>Virtual</b>	<b>Sí</b>	<b>Presencial</b>
Se logra identificar el nombre del módulo 4 con facilidad.				
Se detalla el propósito de aprendizaje del módulo 4.				
Se desarrolla de manera completa cada unidad que contempla el módulo: — Unidad 1. Identificación de redes sociales virtuales (usos, ventajas, desventajas). — Unidad 2. Correo electrónico personal. — Unidad 3. Conocimiento sobre el uso de la red social virtual de Facebook.				

— Unidad 4. Selección adecuada de la información para publicar (datos personales, fotografías de menores, entre otros).				
Se describen las actividades y estrategias de aprendizaje del programa.				
Se desarrollan ejercicios de evaluación correspondiente al módulo.				
Se realiza conforme se indica en los aspectos operativos: — Lugar de ejecución. — Modalidad. — Duración.				
Se contemplan todos los recursos requeridos indicados: — Materiales. — Humanos/facilitadores. — Tecnológicos. Audiovisuales.				
Cada módulo contiene el cronograma de lo desarrollado por sesiones.				
<b>Aspectos</b>	<b>Modalidad</b>		<b>Cumple</b>	
	<b>Presencial</b>	<b>Virtual</b>	<b>Sí</b>	<b>Presencial</b>
Se logra identificar el nombre del módulo 5 con facilidad.				
Se detalla el propósito de aprendizaje del módulo 5.				
Se desarrolla de manera completa cada unidad que contempla el módulo: — Unidad 1. Conocimiento sobre el uso de la aplicación Canva. Unidad 2. Crear un producto en el programa de diseño gráfico Canva.				

Se describen las actividades y estrategias de aprendizaje del programa.				
Se desarrollan ejercicios de evaluación correspondiente al módulo.				
Se realiza conforme se indica en los aspectos operativos: — Lugar de ejecución. — Modalidad. Duración.				
Se contemplan todos los recursos requeridos indicados: — Materiales. — Humanos/facilitadores. — Tecnológicos. Audiovisuales.				
Cada módulo contiene el cronograma de lo desarrollado por sesiones.				

## Apéndice 6. Matriz de análisis 2. Manual o guía de usuario para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica con personas adultas mayores

Universidad Nacional de Costa Rica. Facultad de Filosofía y Letras. Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información

El siguiente instrumento de recolección de datos para la investigación titulada: “Propuesta de un programa de alfabetización tecnológica para adultos mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú”.

**Estudiantes:** Blanco Fallas Adriana y Vargas Pérez Yalena.

**Introducción:** la finalidad de este instrumento es diseñar una guía para ejecutar el programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores de la Biblioteca Pública Municipal de Tarrazú. NOTA ejecutar.

Particularidades	Cumple	
	Sí	No
El programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores evidencia la justificación.		
El programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores evidencia la misión.		
El programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores evidencia el tipo de modelo pedagógico por implementar.		
El programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores evidencia los medios y contenidos para su difusión.		
El programa de alfabetización tecnológica para personas adultas mayores evidencia una planeación y elaboración de las actividades para el programa a nivel general y para cada módulo según el tipo de unidad.		
La planeación del programa para cada uno de los módulos según el tipo de unidad contempla aspectos como: Nombre del módulo, Propósito de aprendizaje del módulo, Numero de unidad, Nombre de la unidad, Lugar de ejecución, Tipo de modalidad en la que se ejecuta la unidad que conforma el módulo, descripción de la unidad, Temas, Actividades y estrategias de aprendizaje, Duración de la ejecución de la unidad, Recursos y Ejercicios de evaluación para el desarrollo de la unidad.		
El programa de alfabetización tecnológica	<i>Módulo 1: Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware).</i>	

para personas adultas mayores se divide en módulos y niveles de conocimiento.	<b>Módulo 2: Uso de navegadores de Internet.</b>					
	<b>Módulo 3: Elementos básicos de seguridad.</b>					
	<b>Módulo 4: Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales.</b>					
	<b>Módulo 5: Uso del programa de diseño gráfico: Canva.</b>					
El programa está dividido por áreas temáticas (módulos) y subtemas (unidades) de acuerdo con el programa de alfabetización tecnológica.	<b>Módulo 1: Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware).</b>					
	Unidad 1. Enciende y apaga con facilidad la PC.	Unidad 2. Identifica los tipos y las partes del hardware-que conforman la PC.	Unidad 3. Conoce y clasifica el software del computador:			
	<b>Módulo 2: Uso de navegadores de Internet.</b>					
	Unidad 1. Accede a navegadores e identifica interfaz.	Unidad 2. Realiza búsquedas en la web.	Unidad 3. Accede a productos web y consulta información de interés.	Unidad 4. Descarga contenido desde la web con facilidad.		
	<b>Módulo 3: Elementos básicos de seguridad.</b>					
	Unidad 1. Seguridad en el manejo de datos personales en entornos virtuales.		Unidad 2. Identificación de elementos asociados a estafas y crímenes informáticos.			
	<b>Módulo 4: Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales.</b>					
	Unidad 1. Identificación de redes sociales virtuales.	Unidad 2. Correo personal.	Unidad 3. Conocimiento sobre el uso de la red social virtual de Facebook.	Unidad 4. Selección adecuada de la información.		
	<b>Módulo 5: Uso del programa de diseño gráfico: Canva.</b>					
	Unidad 1. Conocimiento sobre el uso de la aplicación Canva.		Unidad 2. Crear un producto en el programa de diseño gráfico Canva.			

En cada apartado se evidencia la descripción del propósito de aprendizaje que se va a realizar en el programa de alfabetización tecnológica.	<b>Módulo 1:</b> <i>Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware).</i>		
	<b>Módulo 2:</b> <i>Uso de navegadores de Internet.</i>		
	<b>Módulo 3:</b> <i>Elementos básicos de seguridad.</i>		
	<b>Módulo 4:</b> <i>Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales.</i>		
	<b>Módulo 5:</b> <i>Uso del programa de diseño gráfico: Canva.</i>		
Se indican las instrucciones paso a paso de cómo realizar las diferentes actividades planteadas en programa de alfabetización tecnológica, por medio de las actividades y estrategias de aprendizaje.			
Los ejercicios de evaluación aplicados en el programa de alfabetización digital muestran resultados de aprendizaje por medio de los participantes al finalizar cada módulo.	<b>Módulo 1:</b> <i>Introducción a las partes del equipo tecnológico computadora (software y hardware).</i>		
	<b>Módulo 2:</b> <i>Uso de navegadores de Internet.</i>		
	<b>Módulo 3:</b> <i>Elementos básicos de seguridad.</i>		
	<b>Módulo 4:</b> <i>Acercamiento al uso de las redes sociales virtuales.</i>		
	<b>Módulo 5:</b> <i>Uso del programa de diseño gráfico: Canva.</i>		
El programa incluye su duración general en cuanto a su ejecución de los módulos y sus respectivas unidades.			
El programa incluye el cronograma de cada una de las unidades que conforman los diferentes módulos.			

**Apéndice 7. Cronograma del anteproyecto del TFG**

Actividades	1 año por meses											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Introducción.	■											
Estado de la cuestión.	■											
Procedimiento Metodológico.	■	■	■									
Realización del marco teórico.			■	■	■	■						
Aplicación de las entrevistas.							■	■				
Análisis de los resultados de las entrevistas.								■	■			
Elaboración de la propuesta.									■	■		
Realización de conclusiones y recomendaciones.										■		
Aprobación del trabajo por parte del tutor y lectores.										■	■	■
Revisión del trabajo por parte de la filóloga.											■	■
Defensa de la propuesta.												■