

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**ESCUELA DE SOCIOLOGÍA**



La Brecha Digital generacional:

*Aproximación a la apropiación de las TIC entre los Adultos Mayores del Ámbito  
Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda. Año 2022.*

**TUTORA:**  
**EDIXELA BURGOS**

**AUTOR:**  
**BR. SAMUEL ABREU**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CARACAS, 2022**



## VEREDICTO

Los integrantes del Jurado, reunidos para examinar el Trabajo Final de Grado titulado: La Brecha Digital generacional: Aproximación a la apropiación de las TIC entre los Adultos Mayores del Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda. Año 2022.

Presentado por: Samuel Nicodemus Abreu Utrera. Cédula de Identidad N° 25.840.906.

Han decidido evaluar el Trabajo Final de Grado con la calificación de: Aprobado. Mención Sobresaliente. Se sugiere la publicación de un artículo científico en una revista venezolana.

## FIRMA DEL JURADO EVALUADOR

**PROFA. TUTORA: Edixela Burgos**

**PROFA. Brenda Yopez-Martínez**

**PROF. Xavier Valente Valente**

## **Agradecimientos.**

*<sup>6</sup>Por nada estéis afanosos, sino sean conocidas vuestras peticiones delante de Dios en toda oración y ruego, con acción de gracias. <sup>7</sup>Y la paz de Dios, que sobrepasa todo entendimiento, guardará vuestros corazones y vuestros pensamientos en Cristo Jesús.*

*Filipenses 4:6-7*

***A Dios**, aliento de vida, admirable consejero, compañero y confidente, gracias por haberme permitido llegar hasta aquí, por manifestarte de tantas formas y a través de tantas personas durante este camino, por protegerme como sólo un padre lo hace, por sostenerme, porque te hablé y me escuchaste.*

***A la Universidad Central de Venezuela**, por ser mi casa de estudio, ese lugar al que siempre soñé pertenecer, sin esta institución nada de esto habría existido.*

***A la Escuela de Sociología**, por ser mi segundo hogar, en tus espacios crecí como ser humano y me formé como profesional, me has hecho parte de lo que soy.*

***A mi tutora**, Profesora Edixela Burgos, inspiración desde aquella primera clase de Comunicación, gracias por apostar a mí en este proyecto, por ser mi guía en este proceso, por darle orden y coherencia a mis palabras y pensamientos, por orientar este trabajo, mi gratitud por siempre.*

***A la Profesora Carynthia Leydenz**, quien, desde el Departamento de Estadística, me brindo su valiosísimo apoyo, gracias por también hacer posible esta investigación.*

***Profesores Brenda Yépez y Xavier Valente**, por haber revisado esta tesis, por sus aportes tan valiosos y por ser mis Jurados, honrado de contar con ustedes.*

***Profesores/as:** Irama La Rosa, Tibisay Serrada, Jean Carlo Márquez, Wilmer Téllez, María Elena Lovera, Carlos Ramos, José Ramos, Humberto Daza, Reyna Sarmiento, y tantos otros, por formarme, por despertar en mí esa curiosidad científico-social, por ser grandes ejemplos como profesionales, sin ustedes nada de esto existiría, son inspiración.*

***A mis compañeras**, amigas y hermanas de vida, Leidy Rivas, María Gabriela Rivas y María Antonieta Vizcaya, lámparas a mis pies. María Antonieta, mi confidente de Tesis, gracias por escucharme tantas veces, por tus palabras, por infundirme valor, por tu apoyo incondicional.*

***Mi Rauli**, apoyo irremplazable y elemental, luz en mi camino, sin tu soporte, tus palabras, tu motivación, nada de esto habría sido lo que es.*

***A la señora de OBE cuyo nombre desconozco**, pero cuyas palabras llevo en el corazón “estudia, estudia, nunca dejes de estudiar, aunque todo se derrumbe a tu alrededor, estudia... y cree en Dios”, gracias.*

***A la Dra. Patricia**, por ser luz y paz en mi camino, en momentos de angustia y dificultad.*

***A aquella compañera de asiento (adulto mayor)**, en uno de tantos autobuses, que, sin imaginarlo, sus palabras me darían la fuerza que necesitaba para continuar.*

***A cada adulto mayor que participo de este estudio**, gracias por su cercanía, amabilidad, por su gratitud, por el brillo en su mirada y, sobre todo, por sus bendiciones y buenos deseos aún sin conocerme, mi honra y respeto por siempre. Espero haberles hecho justicia.*

## Dedicatoria

*A Dios, porque todo lo que tengo y lo que soy te lo debo a ti, porque sólo tú me conoces, y sabes lo que harás de mí.*

*A mis padres, mi más grande inspiración, por darme intangibles invaluable, por estar siempre presentes durante este camino, les debo todo;*

*A mi madre, compañera imprescindible, por creer en mí durante todo este camino, por tu fe, tu amor, tu paciencia, sabiduría y valentía, mi lugar seguro y mi refugio en momentos de tormenta, esto es para ti;*

*A mi Padre, por tu confianza y amor, por ser mi mayor ejemplo de constancia, responsabilidad, perseverancia y resiliencia, sin tu apoyo no estaría aquí, esto es para ti.*

*A mis tíos, Esther Abreu y Efraín Llangari, quienes partieron justo antes de poder abrazarme y compartir con ustedes este logro. Los amo.*

*A Enyer, porque con tu partida tan inesperada nos dejaste una lección tan dura como valiosa sobre la vida. Eres luz en nuestras vidas.*

*A Victoria, Adriana y Adrián, mis más vigentes ejemplos de fe, valentía, perseverancia y amor.*

*A mi abuela Candelaria, porque a través de tu historia descubrí que estudiar es un privilegio que no todos tienen, y así pude valorarlo aún más, y por enfrentarte a esa Brecha Digital generacional ahora mismo.*

*A todos mis sobrinos, como ejemplo de que aquel que persevera alcanza.*

*A Francis Ojeda e Israel López, compañeros que partieron de esta dimensión física antes de poder graduarse, esto también es para ustedes, los recuerdo con cariño.*

*A todas esas personas que se cruzaron en mi camino tantas veces en los cybers para pedirme apoyo, porque sin saberlo serían inspiración para esta tesis, después de todo, la brecha nos unió.*

*A todos los adultos mayores que se sobreponen a los miedos, inseguridades y estereotipos edadistas, y que han hecho de la tecnología parte significativa de sus vidas.*

## Índice General

<b>Resumen .....</b>	<b>xiv</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO I. Determinismo tecnológico y aportes teóricos integrados desde la Sociología de la Tecnología .....</b>	<b>28</b>
Enfoque de sistema: Sistemas tecnológicos de Thomas Hughes.....	32
Enfoque constructivista: artefactos tecnológicos como construcciones sociales de Pinch y Bijker .....	33
Enfoque actor-red: Red de actores de Bruno Latour y Michell Callon.....	35
Principales ideas del capítulo .....	37
<b>CAPÍTULO II. La Brecha Digital y la perspectiva generacional .....</b>	<b>38</b>
De Castells a Van Dijk: Sociedad informacional, sociedad red y brecha digital .....	38
Primeras aproximaciones a la Brecha digital: una problemática de acceso físico.....	43
Aportes a la B.D desde la Teoría de la Difusión de las Innovaciones: tipos de adoptantes y desigualdad socioeconómica .....	46
La Brecha Digital de uso y los usos diferenciados de Internet.....	51
La desigualdad digital.....	53
<i>La Desigualdad digital y el apoyo social .....</i>	<i>55</i>
Perspectiva Generacional de la Brecha Digital.....	57
Edadismo y Brecha digital generacional.....	60
Modelo de Adopción y Aceptación Tecnológica del Mayor (STAM).....	66
Principales ideas del capítulo .....	68
<b>CAPÍTULO III. De la motivación y otros factores psicosociales presentes en el proceso de Apropiación Tecnológica .....</b>	<b>69</b>
De la intención de uso en la Teoría de Acción Razonada (TAR).....	71
Actitud de uso en el Modelo de Aceptación Tecnológica (MAT) .....	72
Teoría de Comportamiento Planeado (TPB).....	73
Modelo de Adopción Tecnológica en hogares (MATH).....	75
Teoría de la Domesticación Tecnológica (DOT) .....	76

Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) .....	77
Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2).....	79
Principales ideas del Capitulo .....	80
<b>CAPÍTULO IV. La apropiación tecnológica digital .....</b>	<b>83</b>
La apropiación tecnológica como proceso social.....	83
Teoría del Recurso y la Apropiación (TRA) como marco teórico de referencia.....	90
Accesibilidad en Etapas a la Tecnología para la apropiación tecnológica .....	93
Las habilidades digitales que median en la apropiación de las TIC .....	96
<i>Habilidades operacionales:</i> .....	96
<i>Habilidades formales:</i> .....	97
<i>Habilidades de información:</i> .....	97
<i>Habilidades de Comunicación:</i> .....	97
<i>Habilidades de creación de contenido:</i> .....	98
<i>Habilidades estratégicas:</i> .....	98
Sobre el acceso y uso de Internet en Venezuela y la BDg .....	99
Disponibilidad de las TIC en el Municipio los Salias .....	106
Principales ideas del capitulo .....	110
<b>CAPÍTULO V. Consideraciones metodológicas.....</b>	<b>112</b>
Delimitación de la población.....	112
Población .....	115
Muestra .....	117
Técnica e Instrumento de recolección de datos.....	119
Fiabilidad y validez del instrumento.....	123
Métodos y estrategias de análisis de datos .....	125
<b>CAPÍTULO VI. Apropiación tecnológica digital en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. ....</b>	<b>127</b>
Perfil sociodemográfico .....	127
Acceso material y perfil digital del adulto mayor de 60 años del A.P 7 del municipio los Salias. ....	130

<i>Tipo de Conexión</i> .....	136
<i>Motivo de no poseer conexión a Internet en la vivienda</i> .....	137
<i>Lugar de conexión más frecuente</i> .....	139
<i>Uso de las TIC durante los últimos 12 meses</i> .....	142
<i>Perfil Digital del adulto mayor del A.P 7</i> .....	144
<i>Brechas intra-generacionales</i> .....	147
<b>Acceso motivacional</b> .....	<b>151</b>
<i>Motivos de no uso de las TIC durante los últimos 12 meses</i> .....	152
<i>Actitud hacia las TIC</i> .....	156
<i>Motivación hedónica</i> .....	159
<b>Acceso de habilidades digitales</b> .....	<b>160</b>
<i>Habilidades básicas relativas al uso del teléfono inteligente</i> .....	163
<i>Habilidades básicas informáticas</i> .....	166
<i>Brechas vinculadas al uso de dispositivos (teléfono inteligente y computadora)</i> .....	169
<b>Habilidades relativas al uso de Internet</b> .....	<b>170</b>
<i>Habilidades operacionales</i> .....	176
<i>Habilidades formales</i> .....	178
<i>Habilidades de Información</i> .....	180
<i>Habilidades de Comunicación</i> .....	183
<i>Habilidades de creación de contenido</i> .....	186
<i>Habilidades estratégicas</i> .....	188
<i>Brecha intra-generacional de habilidades vinculadas al uso de Internet</i> .....	191
<b>Acceso de uso</b> .....	<b>194</b>
<i>Frecuencia de uso de las TIC durante los últimos 3 meses</i> .....	195
<i>Uso de Internet varias veces al día</i> .....	197
<i>Actividades y tipos de uso de Internet</i> .....	199
<i>Brecha de uso de Internet entre los adultos mayores</i> .....	224
<b>Apoyo social</b> .....	<b>237</b>
<i>Apoyo social percibido</i> .....	239
<i>Apoyo social recibido</i> .....	240
<i>Fuente específica de apoyo social</i> .....	242
<b>Principales ideas del capítulo</b> .....	<b>243</b>
<b>CAPÍTULO VII. Conclusiones y recomendaciones finales</b> .....	<b>248</b>

<b>Recomendaciones.....</b>	<b>261</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>264</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>275</b>

## Índice de Figuras

Figura 1. Modelo de Adopción y Aceptación Tecnológica del Mayor (STAM). .....	67
Figura 2. Modelo de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB). .....	74
Figura 3. Representación del modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) .....	78
Figura 4. Representación del modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología ampliado (UTAUT2). .....	80
Figura 5. Trayectorias de Apropiación. ....	86
Figura 6. Modelo de la apropiación tecnológica. ....	88
Figura 7. Modelo causal completo de la Teoría del Recurso y la Apropiación (TAR) .....	91
Figura 8. Modelo de Accesibilidad en Etapas a la Tecnología. ....	93
Figura 9. Mapa del municipio los Salias, según Ámbitos primarios y Sectores especiales, año 2022. ....	113
Figura 10. Ubicación geográfica del Ámbito Primario 7 según mapa del municipio los Salias. Google Maps. Año 2022. ....	116

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Estereotipos positivos y negativos sobre las personas mayores en diferentes entornos institucionales, 2021. ....	62
Cuadro 2. Ámbitos primarios y Sectores especiales que conforman el Municipio Los Salias, según distribución realizada por el Consejo Local de Planificación Pública, año 2016. ....	113
Cuadro 3. Alpha de Cronbach .....	124
Cuadro 4. Perfil sociodemográfico de los participantes. Año 2022 .....	129
Cuadro 5. Número de adultos mayores de 60 años que poseen las TIC, por sexo (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del Municipio los Salias. Año 2022 .....	134
Cuadro 6. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen TIC, por situación laboral y tipo de TIC. A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	134
Cuadro 7. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen TIC, por nivel de instrucción y tipo de TIC. A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	135
Cuadro 8. Número de adultos mayores que no poseen conexión a Internet en su vivienda, por grupos de edad y motivo de no poseer conexión a Internet en la vivienda (en valores absolutos y relativos). A.P 7. Municipio Los Salias. Año 2022. ....	139
Cuadro 9. Lugar de conexión a Internet más frecuente de los adultos mayores de 60 años, por sexo. A.P 7 del Mun. Los Salias. Año 2022.....	140
Cuadro 10. Promedio de dispositivos TIC entre los adultos mayores de 60 años, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción y composición del hogar. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	141
Cuadro 11. Frecuencias de habilidades básicas vinculadas al uso del teléfono inteligente en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	164
Cuadro 12. Frecuencias de habilidades básicas informáticas entre los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	166
Cuadro 13. Promedio de habilidades básicas con el teléfono y la computadora, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción y composición del hogar. Año 2022 (En una escala del 1: nulo al 4: avanzado) .....	169
Cuadro 14. Estadísticos descriptivos y fiabilidad de constructos de habilidades vinculadas al uso de Internet. Año 2022 (escala desde 1: nunca a 5: Siempre) .	172

Cuadro 15. Frecuencias de habilidades operacionales en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	177
Cuadro 16. Frecuencias de habilidades formales en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	179
Cuadro 17. Frecuencias de habilidades de Información en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	182
Cuadro 18. Frecuencias de habilidades de comunicación en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	184
Cuadro 19. Frecuencias de habilidades de creación de contenido en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	187
Cuadro 20. Frecuencias de habilidades estratégicas en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	189
Cuadro 21. Estadísticos descriptivos y confiabilidad de escala de tipos de uso. 2022 (escala desde 1: nunca a 5: a diario) .....	200
Cuadro 22. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de información, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	207
Cuadro 23. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de noticias, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	208
Cuadro 24. Frecuencias con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Trabajo, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	209
Cuadro 25. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Desarrollo personal, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	210
Cuadro 26. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Transacciones comerciales, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	212
Cuadro 27. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de ocio, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	214
Cuadro 28. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de interacción social, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	216

Cuadro 29. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de juegos, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	218
Cuadro 30. Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Administración electrónica, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	220
Cuadro 31. Frecuencias con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Banca en línea, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	222
Cuadro 32. Frecuencia de apoyo social percibido, por tipo de apoyo. Adultos mayores de 60 años. A.P del municipio los Salias. Año 2022.....	240
Cuadro 33. Frecuencia de apoyo social recibido durante los últimos 3 meses, por tipo de apoyo. Adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	241
Cuadro 34. Operacionalización de Variables .....	286
Cuadro 35. Promedio de habilidades vinculadas al uso de Internet, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción, composición del hogar. Año 2022 .....	304

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Porcentaje de personas que acceden a Internet en Venezuela, según razón de uso y sexo. II trimestre del año 2012.....	103
Gráfico 2. Porcentaje de adultos mayores de 61 años que no usan Internet, según razón de no uso. Venezuela. III trimestre, 2013. ....	105
Gráfico 3. Porcentaje de hogares que disponen de teléfono celular, computadora y conexión a Internet. Municipio los Salias. Edo. Miranda. Año 2011. ....	108
Gráfico 4. Porcentaje de hogares con acceso a teléfono celular, computadora y conexión a Internet, según tipo de hogar y sexo de la persona de referencia. Municipio los Salias. Censo 2011.....	109
Gráfico 5. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que posee TIC (teléfono inteligente, computador, tableta y acceso a Internet). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	132
Gráfico 6. Tipo de conexión a Internet (% sobre el total de adultos mayores de 60 años que posee acceso a Internet en su vivienda). A.P 7 del Municipio los Salias. Año 2022.....	136
Gráfico 7. Porcentaje total de adultos mayores que no poseen conexión a Internet en su vivienda, según motivo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	138
Gráfico 8. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen las TIC y las han usado durante los últimos 12 meses. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	143
Gráfico 9. Perfil digital del adulto mayor de 60 años, por variables sociodemográficas. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	146
Gráfico 10. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por grupos de edad y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	149
Gráfico 11. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por nivel de instrucción y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	150
Gráfico 12. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por situación laboral y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	150
Gráfico 13. Porcentaje de adultos mayores que no han usado computadora durante los últimos 12 meses, por motivo de no uso. A.P del municipio los Salias. Año 2022.....	152

Gráfico 14. Porcentaje de adultos mayores que poseen acceso a una computadora en su vivienda y no la han utilizado en los últimos 12 meses, según motivo de no uso (% sobre el total de personas que poseen computadora). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	153
Gráfico 15. Porcentaje de adultos mayores que no se ha conectado a Internet durante los últimos 12 meses, por motivo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	154
Gráfico 16. Porcentaje de adultos mayores que poseen acceso a Internet en su vivienda y no se han conectado en los últimos 12 meses, por motivo de no uso (% sobre el total de personas que poseen acceso a internet en el hogar). A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	155
Gráfico 17. Actitud de los adultos mayores hacia las TIC (% sobre el total de los encuestados). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	157
Gráfico 18. Motivación hedónica al utilizar las TIC por parte de los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	159
Gráfico 19. Nivel de habilidades con el teléfono inteligente. (% sobre el total que lo ha usado durante los últimos 12 meses) Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	165
Gráfico 20. Nivel de habilidades básicas informáticas. (% sobre el total que lo ha usado durante los últimos 12 meses) Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	168
Gráfico 21. Medias de habilidades vinculadas al uso de Internet entre los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	171
Gráfico 22. Nivel de habilidades operacionales de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	178
Gráfico 23. Nivel de habilidades formales de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	180
Gráfico 24. Nivel de habilidades de información de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	183
Gráfico 25. Nivel de habilidades de comunicación de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	185
Gráfico 26. Nivel de habilidades de creación de contenido de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	188
Gráfico 27. Nivel de habilidades estratégicas de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.....	191

Gráfico 28. Frecuencia de uso de las TIC durante los últimos 3 meses, por tipo de TIC (% sobre el total de adultos mayores que indicó haber utilizado las TIC en los últimos 12 meses). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	196
Gráfico 29. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que se conecta a Internet varias veces al día. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	197
Gráfico 30. Porcentaje de adultos mayores de 60 años que se ha conectado a Internet antes de la encuesta. AP 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	198
Gráfico 31. Medias de actividades de uso de Internet, por tipos de uso. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.....	199
Gráfico 32. Frecuencia de uso de Internet durante los últimos 3 meses, por tipos de actividad de uso. (% sobre el total de adultos mayores que se ha conectado a Internet durante los últimos 12 meses) A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022. ....	205
Gráfico 33. Frecuencia de uso de Internet según tipologías de actividad de uso, por sexo, edad y nivel de instrucción (% sobre el total de adultos mayores que accedió a Internet durante los últimos 12 meses). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022 .....	230
Gráfico 34. Fuente específica de apoyo social en el uso de las TIC. Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022 .....	242

## Resumen

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han demostrado poseer un gran potencial para acelerar el progreso y desarrollo de las sociedades. Empero, a través del tiempo se han hecho evidentes significativas desigualdades en las oportunidades de acceso y uso de las TIC entre distintos grupos poblacionales, fenómeno que ha ocupado la investigación sobre Brecha Digital. A partir de una perspectiva generacional, la presente investigación aborda como objetivo principal describir la apropiación de las TIC por parte de los adultos mayores de 60 años del ámbito primario 7 (A.P 7) del municipio los Salias, Edo. Miranda. Desde un enfoque cuantitativo, se han explorado los datos recopilados a través de 57 encuestas aplicadas a personas mayores, dónde se abordaron distintos niveles de acceso a las tecnologías digitales (motivacional, material, de habilidades, de uso), esquema que permitió conocer no solo la adopción y uso de los dispositivos, sino también la percepción sobre estas tecnologías, el nivel de habilidades digitales y, la diversidad de actividades de uso de Internet que en la actualidad hacen los adultos mayores del A.P 7. En oposición a una visión homogeneizante sobre los adultos mayores y el uso de las TIC, el presente estudio demostró que este grupo poblacional se ha apropiado de las tecnologías digitales en distintos niveles y con distintos propósitos y, que además, tales disparidades de acceso y uso de las tecnologías se encuentran estrechamente vinculadas con las características sociodemográficas de este grupo poblacional.

**Palabras claves:** TIC, apropiación tecnológica, brecha digital, adulto mayor, inclusión digital.

## Introducción

El increíble despliegue de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) durante las últimas décadas, protagonizado principalmente por la masificación del uso de Internet, ha logrado permear todos los niveles de organización social, generando un profundo impacto en las formas de interacción y participación humana. El conjunto de transformaciones que se derivan de este nuevo paradigma han sido enmarcadas bajo el término *Sociedad de la Información o Sociedad red*, dada la estructura en redes que han facilitado las TIC, en la cual, la estructura social se encuentra organizada alrededor de Internet como base material y, donde el modo de desarrollo se encuentra centrado en tecnologías que permiten la generación de conocimiento y el procesamiento de información de forma cada vez más compleja, gracias a los propios avances tecnológicos (Castells, 1996, pp.11-12).

Sin lugar a dudas, hoy en día las TIC se han convertido en herramientas indispensables para la ejecución de actividades tan elementales como la comunicación, el trabajo, la educación, el intercambio de bienes y servicios o la recreación. Ello ha traído consigo la necesidad de desarrollar diversas habilidades para interactuar con las tecnologías digitales.

La centralidad que han cobrado las TIC en el mundo actual es tal, que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, 2018) reconoce a las TIC como el principal facilitador del desarrollo socioeconómico. No obstante, a pesar de los muchos beneficios que pueden brindar las TIC para el desarrollo económico y social, una de las características estructurales de la Sociedad de la Información es el fenómeno de la desigualdad en oportunidades de acceso y uso de las tecnologías. De esta manera, la literatura existente ha demostrado la persistencia de grupos sociales que a lo largo del tiempo se han visto excluidos o menos favorecidos de participar de las Tecnologías de Información y Comunicación, bien sea por factores sociales, económicos o espaciales.

En principio, los abordajes utilizados para la medición de la brecha digital desde los Estados y organizaciones internacionales, se reducían a la dicotomía entre quienes

poseían acceso a las TIC y quienes no (conectados vs. desconectados). Estos enfoques pronto mostraron limitaciones explicativas al intentar responder, por ejemplo: ¿Qué relación guardan las desigualdades sociodemográficas y socioeconómicas con las desigualdades digitales? lo que derivó en un conjunto de nuevos enfoques multidisciplinares sobre Brecha Digital.

Los enfoques más contemporáneos han devenido del área de los estudios sociales sobre Tecnología y Sociedad, los cuales han develado la dimensión social que encubre todo proceso de invención, desarrollo, difusión y apropiación tecnológica. Desde disciplinas como la Psicología y la Sociología, se han identificado múltiples factores que intervienen en el acceso y uso de las TIC, dotando de un carácter multidimensional al fenómeno en cuestión.

Específicamente desde la Sociología, aportes como los de Everett Rogers (1983) permitieron conocer la razón por la que algunas tecnologías son ampliamente adoptadas y otras no. Mientras que, desde el Constructivismo social, ha quedado claro que Tecnología y Sociedad representan diferentes aspectos de un mismo objeto, mostrando que las TIC son interpretadas culturalmente, que sus significados también son atribuidos socialmente y, que además existe una imbricada red de actores que intervienen en el desarrollo y difusión tecnológica.

Como contrapartida, desde el campo de la psicología social también han surgido teorías y modelos ampliamente utilizados para el estudio de la brecha digital, desde esta disciplina no sólo se ha profundizado sobre los efectos que tiene el entorno socio-cultural en la manera cómo el sujeto acepta o adopta TIC, sino también en los factores internos al individuo que determinan la manera en que se vincula con las tecnologías.

Como resultado, los aportes emanados desde ambas disciplinas han validado la existencia de elementos que resultan determinantes directos de la apropiación tecnológica. Entre ellos, podríamos nombrar la utilidad percibida, actitudes positivas y negativas, motivación, habilidades digitales, el entorno socio-técnico, diseño, entre muchas otras. Todos en su conjunto participan y modelan la forma en la que una persona puede llegar a vincularse con las TIC.

Retomando las variables sociodemográficas que intervienen en el fenómeno de la Brecha Digital, la *edad* ocupa un lugar importante. A través del estudio de la penetración de Internet y de las demás TIC entre distintas generaciones, se han encontrado importantes diferencias de acceso y uso, entre personas que nacieron en la era digital y aquellos que han tenido que adaptarse a estos cambios siendo ya adultos, como los encontrados en Prensky (2001). En la actualidad, es un hecho que el grupo de personas de tercera edad ha quedado notablemente rezagado en el ámbito tecnológico a nivel mundial, cuando se les compara con las capacidades y oportunidades de acceso que han tenido niños, jóvenes y adultos a las TIC. Según la UNESCO (2017), el uso de Internet entre los adultos mayores en la región representaba un porcentaje extremadamente bajo que “con excepción del caso de Uruguay, el nivel de uso de Internet entre adultos mayores de 65 años se [encontraba] alrededor o por debajo del 10%.” (p.9).

Este marco nos permite introducir la *perspectiva generacional* como uno de los hilos centrales que componen la presente investigación, por tanto, se delimitó como población objetivo a personas mayores de 60 años de edad, es decir, las personas que integran la tercera edad, también denominados *adultos mayores*, *personas mayores*, *personas de edad avanzada* o simplemente, *personas de edad*. De acuerdo a la definición ofrecida por la *Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores* (2015), se considerará una “persona mayor: aquella de 60 años o más, salvo que la ley interna determine una edad base menor o mayor, siempre que esta no sea superior a los 65 años. Este concepto incluye, entre otros, el de persona adulta mayor” (p.4). De igual forma, las leyes venezolanas<sup>1</sup> establecen que las personas adultas mayores son todas aquellas con una edad igual o mayor a sesenta años.

Al vincular la variable edad con las disparidades de acceso y uso de las TIC, en la presente investigación nos referimos específicamente al fenómeno de la *brecha digital generacional* (BDg), la cual, en términos generales puede ser entendida como la no participación de las TIC o su uso no significativo entre los adultos mayores. En un primer

---

<sup>1</sup> Art. 4. Ley Orgánica para la Atención y Desarrollo Integral de las Personas Adultas Mayores (LOADIPAM).

acercamiento, podríamos sentirnos tentados a observar este fenómeno desde la dicotomía entre aquellos adultos mayores que tienen a su alcance las tecnologías de Información y Comunicación y quienes no, dando por sentado, además, que aquellos que tienen acceso físico a las tecnologías digitales, naturalmente deben saber cómo utilizarlas y aprovechar sus potenciales beneficios. No obstante, las teorías más contemporáneas han demostrado que tener acceso físico a las TIC no es el único determinante de su uso, y en segundo lugar, que el interés actual no se reduce exclusivamente al dualismo entre quienes usan las TIC y quienes no, sino también al ¿cómo las usan?, ¿para qué las usan? y ¿qué beneficios obtienen? tomando en cuenta la inmensa diversidad de posibilidades que brindan hoy en día las plataformas y servicios disponibles a través de Internet, que podrían bien contribuir a una participación más activa de los adultos mayores en sus sociedades o por el contrario, aumentar las disparidades sociales preexistentes entre este grupo.

Las consecuencias negativas de la brecha digital generacional saltan a la vista dado el carácter imprescindible que ha adquirido el acceso a Internet en los últimos tiempos, para la interacción con sujetos, empresas, e incluso entre el propio Estado y los ciudadanos, convirtiendo el acceso a la red digital en un bien primario, como puerta de acceso a un considerable número de espacios de la vida social, cultural, económica y política.

En el caso específico de Venezuela, se ha identificado una gran ausencia de información sobre la Brecha digital generacional, por un lado, debido a una data muy desactualizada en áreas como equipamiento tecnológico de la población y los hogares y, por otra parte, debido a una importante desactualización de los indicadores en áreas claves como las habilidades digitales de la población, los tipos de dispositivos móviles más utilizados para acceder a Internet, tipos de servicios en línea más frecuentados, tipo de contenidos y aplicaciones más utilizados o, la asequibilidad de los servicios de conexión. Esto nos hace interrogarnos sobre ¿cómo están aprovechando los adultos mayores del país las ventajas que brinda la Sociedad de la Información hoy en día?

A pesar de la poca data existente sobre la BDg desde fuentes oficiales, la inclusión digital de los adultos mayores en Venezuela ha sido un tema que se ha puesto sobre la

mesa recientemente desde el ámbito legislativo, y que ha quedado plasmado en la Ley Orgánica para la Atención y Desarrollo Integral de las Personas Adultas Mayores, la cual, es bastante clara al señalar que el Estado tiene el deber de promover políticas para “la educación y la promoción de los valores culturales a través de la formación de las personas adultas mayores en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación” (LOADIPAM, 2021, Art.30). No obstante, quedan algunos vacíos, ya que no se habla sobre la necesidad de garantizar los mecanismos y condiciones adecuadas de accesibilidad para que los adultos mayores puedan participar de los servicios ofrecidos en línea, así como de la necesidad de desplegar distintos canales de soporte y atención para quienes posean condiciones particulares que les impida acceder a servicios digitales. De modo que, a poco más de un año de la promulgación de dicha Ley, Venezuela dista en gran medida de poder garantizar y consolidar este tipo de políticas en la práctica, debido al poco interés que parece existir sobre la medición de este fenómeno, sus posibles consecuencias y los beneficios que puede traer la inclusión digital de los adultos mayores en el ámbito nacional.

Como antecedente sobre la misma temática, podemos ver que la inclusión y alfabetización digital no es un tema nuevo para el Estado venezolano. De hecho, ya para el año 2000 se había decretado el Acceso y Uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo del país sin distinción de raza o generación, como punto de partida para la generación y ampliación de la infraestructura necesaria para conectar al país y las personas. Posteriormente, se van incorporando otros decretos que vinculan las TIC con el funcionamiento de la administración pública y la gestión electrónica de los servicios públicos. En paralelo, se crea el programa de Infocentros, que para el año 2001 ya contaba con 240 centros desplegados en todo el territorio nacional. Este programa proveyó la infraestructura física, tecnológica y el capital humano que garantizarían la formación socio-tecnológica de la población venezolana a lo largo y ancho del territorio nacional, persiguiendo como objetivo la inclusión tecnológica de todos los sectores de la población, a través de la apropiación y aprovechamiento de las TIC por parte de las comunidades. Sin embargo, no es hasta el año 2007 cuando mediante decreto presidencial No. 5.263 se crea la Fundación Infocentro adscrita al Ministerio del Poder

Popular para Ciencia y Tecnología, y posteriormente se crea el Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica (PNAT) que nace de la mano de la Misión Ciencia.

Dentro de los programas formativos dictados por la Fundación Infocentro, se incluían cursos de alfabetización tecnológica, que agrupaban personas de todos los rangos de edad. Lastimosamente, hoy en día no existen datos públicos que permitan saber cuántas personas de la tercera edad fueron formadas a través de estos programas, ni cuál fue el impacto real para sus vidas una vez adquiridos conocimientos básicos informáticos, cuestión que permitiría medir el alcance y los logros obtenidos a nivel nacional en materia de alfabetización digital de adultos mayores.

Más recientemente, el gobierno nacional también se ha valido de las TIC para el despliegue y difusión de numerosas políticas y programas sociales. Incluso, muchos de estos programas han sido canalizados y centralizados desde la Plataforma Patria que cuenta actualmente con más de 21 millones de usuarios registrados a nivel nacional, como principal portal para el acceso a “programas de protección social” que incluyen bonos, asignación de cupos de gasolina a precio subsidiado, becas, pensiones, beneficios de alimentación, pagos de servicios públicos, entre otras transacciones, todas a través de plataformas digitales y apps de servicios afiliados (VeQR, vePatria, veMonedero, veBilletera Móvil) y socios comerciales afiliados como BDV, Petro, Cantv, Hidroven, Corpoelec. Todo esto ha ubicado a la Plataforma patria en la posición 560 en el ranking de sitios web más visitados en Internet a nivel mundial, de acuerdo a las mediciones de Alexa (Patria, 2022).

Con lo dicho anteriormente y dada la importancia que han cobrado las TIC para los gobiernos, en áreas como el desarrollo, la implementación y evaluación de políticas, y para la mejora de la gestión y eficiencia en la prestación de servicios al ciudadano, resultaría lógico preguntarse también ¿en qué condiciones socio-técnicas se encuentra la población adulto mayor, para poder participar de forma activa y efectiva de las transformaciones en materia digital que están ocurriendo en el plano nacional desde el sector público y privado? esta pregunta, nos guía a uno de los propósitos de la presente investigación, el cual ha sido ofrecer una mirada actualizada sobre la dinámica entre los adultos mayores y las TIC en el plano nacional-local, aunque reconocemos que a una

muy pequeña escala, se pretende resaltar la importancia de incorporar un enfoque poblacional en la política pública que permita repensar el efecto y alcance de las transformaciones digitales sobre el grupo de los adultos mayores.

Mientras continúan avanzando las transformaciones en materia de digitalización y automatización de trámites y servicios a nivel nacional, no sólo por parte del Estado, sino también desde el sector privado, prevemos que también podría estarse ampliando la brecha digital generacional, en términos de espacios de participación de los cuales los adultos mayores han podido verse cada vez más excluidos, sobre todo, en el caso de aquellos espacios o servicios que han migrado completamente al mundo online. Para los adultos mayores, limitaciones como el analfabetismo digital y la falta de acceso material a redes de conexión y dispositivos podrían intensificar el aislamiento, la soledad no deseada y la exclusión social de este grupo poblacional, no sólo limitando el ejercicio de algunos de sus derechos como ciudadanos, sino también colocándolos en un mayor riesgo de vulnerabilidad y dependencia.

El abordaje de la Brecha Digital generacional nos colocó frente a la necesidad de hallar un marco teórico lo suficientemente amplio que permitiese medir el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación, incorporando la mayor cantidad de dimensiones de la desigualdad digital. Para lograr este propósito fue utilizado como marco explicativo de referencia el “*Esquema de Accesos Sucesivos a la tecnología*”, propuesto por Van Dijk (2005), el cual permite el estudio de la Brecha Digital de manera sistemática y ordenada a través del proceso de *apropiación tecnológica*, al ser guiado por una serie de etapas de *acceso* (dimensiones) a la tecnología (motivacional, material, de habilidades y de uso).

Dicho Esquema de Accesos Sucesivos a la Tecnología (AET) que representa el núcleo de la Teoría del Recurso y la Apropiación (TAR) propuesta por Van Dijk (2005), integra al análisis algunas de las principales perspectivas teóricas en el estudio de la brecha digital. En primer lugar, una perspectiva materialista que considera las diferencias sociales integrando variables socio demográficas, así como los recursos o capitales necesarios para una efectiva participación social, a través de la Teoría de la Estructuración y la Teoría de la Aceptación. Continuando, también se integra una

perspectiva socio-cultural que entiende los usos de la tecnología como insertos dentro de un contexto cultural particular, con prácticas y necesidades diversas. Finalmente, se incluye una perspectiva relacional, que ha permitido demostrar los mecanismos mediante los cuales se reproduce la desigualdad social en el mundo físico y digital.

A través del abordaje de la *apropiación tecnológica* trabajamos no solo la dimensión técnica de la brecha digital, sino también la dimensión social, en primer lugar, al considerar que el acceso desigual a las TIC genera una participación desigual en la sociedad; refuerzan las desigualdades preexistentes y, aumenta la distribución desigual de recursos. En segundo lugar, tomando en cuenta que el uso de las tecnologías y los medios digitales se encuentran cargados de interacciones sociales de la vida diaria e insertos en un contexto socio-cultural particular (Van Dijk, 2020, p.35) y tercero, al considerar que el entorno social del adulto mayor es co-participante del proceso de aprendizaje y apropiación de las TIC a través de los entornos prácticos y desde el *apoyo social*.

El propósito principal de esta tesis ha sido indagar en la forma en que los adultos mayores del *Ámbito Primario 7 (A.P 7)* del municipio los Salias del Estado Miranda, han incorporado las TIC en sus prácticas cotidianas a partir del carácter central que han adquirido los conocimientos y habilidades digitales en la actualidad.

Por ese motivo, la categoría *apropiación tecnológica digital* resultó de gran beneficio para explorar una serie de dimensiones vinculadas al uso de las TIC, entre las que se encuentran las motivaciones, tipos de usos, habilidades y el apoyo social (percibido y recibido).

A nivel descriptivo, otros de los propósitos que se impusieron fue describir el perfil digital del adulto mayor del A.P 7 y señalar las diferencias en cuanto a diversidad y frecuencia de uso de las TIC, a través de variables sociodemográficas como sexo, edad, nivel de instrucción y estatus laboral.

En síntesis, la presente investigación introduce la perspectiva generacional al estudio de brecha digital en el plano nacional, resaltando el valor de este tipo de información para la superación de las desigualdades en el acceso y uso a la tecnología

entre los adultos mayores, la reivindicación de sus derechos como ciudadanos parte de la Sociedad de la Información y sobre todo, para la reconsideración de los enfoques utilizados desde las políticas actuales en materia TIC.

Todo lo mencionado, nos ha guiado a plantear como principal interrogante: *¿Qué características presenta el proceso de apropiación de las TIC en el adulto mayor del Ámbito primario Nro. 7 municipio Los Salias, Estado Miranda durante el año 2022?* asimismo, han sido planteadas otras preguntas: *¿Existe una desigualdad en el acceso y uso de las TIC entre adultos mayores y en su aprovechamiento?; ¿Cómo, por qué y para qué utilizan los adultos mayores las TIC en este momento?; ¿Con qué frecuencia se conectan a Internet los adultos mayores del A.P 7 del municipio Los Salias?; ¿Cómo se manifiesta el apoyo social hacia los adultos mayores en el manejo de las TIC?; ¿Puede hablarse de una Brecha Digital al interior de este grupo poblacional?*

Para responder a las preguntas anteriores, se han trazado los siguientes objetivos:

**Objetivo general:**

Describir la apropiación tecnológica digital por parte del adulto mayor del Ámbito Primario Nro. 7 del municipio Los Salias, Estado Miranda, durante el año 2022.

**Objetivos específicos:**

- 1.- Caracterizar el perfil sociodemográfico y digital del adulto mayor del Ámbito Primario Nro. 7 del municipio Los Salias, Edo. Miranda durante el año 2022.
- 2.- Identificar los principales determinantes motivacionales que operan en la adopción de las TIC (Teléfono inteligente, computador e Internet) de los Adultos mayores en el Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda, año 2022.
- 3.- Establecer el nivel de habilidades digitales que poseen los adultos mayores para el acceso y uso de las TIC, con especial énfasis en el Internet. Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda, año 2022.
- 4.- Explorar los usos diferenciados de Internet que orientan la apropiación de las TIC (teléfono inteligente, computador y/o Tablet) por parte de los adultos mayores y su

vinculación con una posible brecha de uso en el Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda, año 2022

5.- Conocer el nivel de apoyo social percibido y recibido, respecto al uso de las TIC (Teléfono inteligente, computador, tableta e internet) entre los adultos mayores del Ámbito Primario Nro. 7 del municipio Los Salias, año 2022.

La consecución de los objetivos trazados fue abordada metodológicamente desde una perspectiva principalmente cuantitativa, enmarcado en una investigación de tipo Descriptiva. Al mismo tiempo, el estudio está fundamentado en un diseño de *campo*, puesto que la información fue recolectada directamente del contexto natural donde se presenta el fenómeno en estudio y, las fuentes que la proporcionarán son clasificadas como *fuentes vivas*, conformadas por los sujetos de estudio. En ese sentido, la información fue obtenida de manera directa de un grupo de adultos mayores residentes del ámbito primario Nro. 7 del municipio Los Salias, que se encontraban en un rango de edad mayor o igual a 60 años, tal como será precisado en las consideraciones metodológicas (Cap. V).

El presente abordaje dirige la mirada específicamente hacia aquellos adultos mayores que manifestaron haber tenido contacto con las TIC durante los últimos tiempos, ya que, en términos de apropiación tecnológica, quienes por decisión propia o por condiciones de exclusión no utilizan las tecnologías, se encuentra al margen de apropiarse e incorporar las TIC a sus prácticas cotidianas. No obstante, un abordaje a mayor escala deberá incorporar necesariamente a los adultos mayores no usuarios de las TIC, quienes también son parte de la brecha digital y son quienes se encuentran en un riesgo más crítico de exclusión social, económica y cultural.

Las variables estudiadas son de medición. Se trata de un estudio *no experimental* debido a que se desarrolló en un ambiente natural, con la intención de aprehender las respuestas de los informantes a partir de su propia experiencia con el uso de las TIC. Es decir, que no serán manipuladas o alteradas las condiciones de las variables que den respuesta a los objetivos de investigación. En cuanto a la perspectiva temporal, es un diseño transversal contemporáneo ya que los datos serán recolectados en un solo momento de la actualidad.

La población fue delimitada a partir de la distribución de los sectores y urbanizaciones del municipio los Salias en diez (10) ámbitos primarios y dos sectores especiales (A y B) realizada por el Consejo Local de Planificación Pública de la Alcaldía del Municipio Los Salias para el año 2016, a través del cual se seleccionó a la población de adultos mayores de 60 años perteneciente al Ámbito primario 7, como población objetivo. Asimismo, geográficamente el estudio estuvo limitado a explorar el acceso a las TIC entre adultos mayores que residen en un área urbana del municipio los Salias, no obstante, traemos a la discusión las posibles diferencias de acceso y uso de las TIC entre los adultos mayores que habitan en áreas rurales o regiones más apartadas.

Con relación al número de participantes, fueron encuestados un total de 57 adultos mayores de 60 años, como proporción representativa de la población en estudio. Para la selección de los participantes se estimó conveniente utilizar un muestreo probabilístico a través de un mapeo del Ámbito Primario 7 (A.P 7), donde fueron seleccionados principalmente un conjunto de puntos focales en cada uno de los sectores y zonas que componen dicho ámbito, en función del flujo de personas que los frecuentan. El instrumento de recolección de datos utilizado fue el cuestionario y la participación de los encuestados fue totalmente voluntaria.

Otra de las limitaciones que se podrían considerar se vincula con la medición de las habilidades digitales, ya que han sido medidas a partir de la propia declaración y percepción de los adultos mayores, lo que puede presentar sesgos o diferencias entre el nivel de habilidades declaradas y las habilidades reales que poseen. Sin embargo, esta problemática fue reducida en la presente investigación al preguntar de manera indirecta sobre la frecuencia de realización de actividades y tareas y no, sobre el nivel de habilidades que creen poseer. Expertos en el área han afirmado que la mejor forma de medir las habilidades es a través de la realización de pruebas empíricas que permitan medir con mayor exactitud estas habilidades mientras los adultos mayores ejecutan las tareas en un laboratorio, complementado con la realización de entrevistas mediante aproximaciones etnográficas.

## **Estructura del trabajo**

La investigación se presenta en siete (7) capítulos: En los primeros cuatro capítulos se realiza un recorrido por los principales abordajes teóricos que han nutrido el campo de los estudios sociales sobre las Tecnologías de Información y Comunicación y la Brecha Digital, muchos de los cuales, se convierten en referencia teórica inmediata de la perspectiva de *apropiación tecnológica*, sirviendo de marco que guiaron los pasos para poder describir la apropiación tecnológica digital por parte de los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, durante el año 2022, como principal objetivo de esta investigación.

En el primer capítulo (I) se detallan las principales aportaciones teóricas desde la Sociología de la Tecnología, como disciplina pionera en el estudio de las tecnologías desde una *perspectiva social*, en superación del determinismo tecnológico.

En el segundo capítulo (II) se abordaron las aproximaciones teóricas más resaltantes en torno a los orígenes de la Brecha digital como problemática de desigualdad en la Sociedad de la Información, mientras que en los apartados subsiguientes se profundiza en los enfoques más contemporáneos sobre Brecha Digital, incluyendo los usos diferenciados de las TIC y el apoyo social, así como la perspectiva generacional.

En el tercer capítulo (III) se profundizó en las teorías surgidas desde las ciencias sociales, específicamente desde la psicología social, que permitieron forjar una teoría sobre la *aceptación tecnológica*, dada su importancia para la comprensión de los factores tanto internos como externos al sujeto que median en el proceso de apropiación de las tecnologías. En el cuarto capítulo (IV) se desarrollan ya de forma amplia los elementos teóricos que constituyen la perspectiva sobre *apropiación tecnológica*, y su utilidad para la presente investigación, a través del esquema de Accesos Sucesivos a la Tecnología, y de los diferentes tipos de habilidades digitales explorados. Finalmente, en los últimos dos apartados se muestran algunos resultados a partir de los análisis basados en los datos publicados por el INE en sus últimas actualizaciones sobre Tecnologías de la Información y Comunicación como imagen referencial para el estudio de la Brecha Digital generacional en el A.P 7 del municipio los Salias.

En el quinto capítulo (V), serán ampliados algunos detalles metodológicos tales como, los pasos y estrategias para el desarrollo del instrumento, la operacionalización de variables, selección de la muestra y las estrategias de análisis de los datos utilizados. Hacia el sexto capítulo (VI) se incluye el análisis de los resultados obtenidos y, finalmente, en el séptimo capítulo (VII), se presentan las conclusiones o consideraciones finales del presente trabajo.

## **CAPÍTULO I. Determinismo tecnológico y aportes teóricos integrados desde la Sociología de la Tecnología**

En el primer capítulo se presentan las teorías que desde el campo de la Sociología a finales del siglo XX permitirían el estudio de la Tecnología y Sociedad desde un nuevo paradigma: socio-técnico, en superación del determinismo tecnológico. A través de la revisión de los aportes teóricos de Thomas Hughes, Trevor Pinch, Wiebe Bijker, Bruno Latour y Michell Callon como principales exponentes de la corriente del Constructivismo social, se analiza la concepción de los artefactos tecnológicos como insertos dentro de procesos de construcción colectivos.

El capítulo se encuentra dividido en tres apartados, el primero de ellos está dedicado al Enfoque de sistemas, el segundo presenta el enfoque constructivista y, finalmente el tercer apartado, corresponde al enfoque actor-red. Los tres enfoques nos ayudan a comprender cómo se da el cambio tecnológico y social desde una nueva mirada, donde lo tecnológico y social se entrelazan en una dialéctica continua.

### **Determinismo tecnológico**

Las primeras aproximaciones al estudio sobre la Ciencia y Tecnología (CyT), nacen en el seno de Historia de la Tecnología. Esta corriente mantuvo su hegemonía durante buena parte del siglo XX, imponiendo una perspectiva lineal y acumulativa, donde la Tecnología aparece totalmente subordinada a la Ciencia y a la idea de progreso social que trajo aparejada la Modernidad. Desde esta perspectiva, los estudios sobre CyT se encontraban subordinados a la concepción de determinismo tecnológico. Esta postura “se entiende principalmente como la tesis que sostiene que la tecnología determina el curso de la historia” (Smith y Marx, 1996, como se citó en Diéguez, 2005, p.70), asumiendo de esta manera a la tecnología como autónoma e independiente del entorno social y cultural en la que tiene su génesis.

Aibar (1996) divide el determinismo tecnológico en dos vertientes, la primera donde la tecnología aparece como un ámbito de la realidad relativamente autónomo que se desarrolla bajo sus propias leyes, lo que se traduce en una relación *unidireccional* en la cual la tecnología tiene un importante impacto sobre la sociedad, pero la sociedad ninguna sobre la primera. La segunda vertiente, se puede sintetizar en la afirmación de

que el cambio social se halla determinado por el cambio tecnológico, es decir, esta postura concibe la irrupción de una nueva tecnología como el núcleo de donde parte toda transformación global del sistema social, considerando desde esta perspectiva el cambio tecnológico como la fuente más importante del cambio social (pp.143-144).

En ese orden de ideas, Katz (1998), añade que el determinismo tecnológico, como todo determinismo, es reduccionista, en la medida en que imputa una única causa a la compleja diversidad de acontecimientos históricos que pueden participar en la configuración de una realidad, en este caso, de una invención, de tal manera que “la mono-causalidad tecnológica ignora el carácter social de la innovación” (p.40).

El determinismo tecnológico, también se encuentra estrechamente ligado al modelo lineal de innovaciones, desarrollado principalmente desde la Historia y la Economía (Pinch y Bijker, 1987; Aibar, 1996), se puede mencionar como ejemplo más destacado el modelo propuesto por Vannevar Bush en 1945, en el cual se expresa el conocimiento como una línea que va desde lo más abstracto (investigación) hasta lo más concreto (producción tecnológica). Este modelo lineal, tuvo fuerte influencia en el modelo desarrollista de progreso implantado en los Estados Unidos y posteriormente en América Latina.

Un aspecto que evidencia el fracaso de los enfoques deterministas, desde la perspectiva de la Sociología de la Tecnología, ha sido precisamente el intento de explicar el desarrollo tecnológico bajo un modelo lineal basado en innovaciones exitosas, al plantear que “el éxito de un artefacto no es lo que explica su existencia, sino que es precisamente lo que necesita ser explicado [siendo así], el éxito no debería ser el explanans, sino el explanandum” (Pinch y Bijker, 1987, p.30). De esta forma, los autores mencionados introducen un nuevo abordaje en el estudio de la tecnología, planteando que el éxito o fracaso de un artefacto tecnológico, posee una estrecha vinculación con la aceptación social, y que dicha aceptación social está determinada por diversos factores sociales y culturales.

En la actualidad, no existe un consenso sobre un único modelo de innovación, ni sobre las fases que estos deben seguir, por el contrario, existe una amplia variedad de

modelos de innovación multidimensionales, pero ninguno puede adjudicarse la capacidad de explicar toda la complejidad de un proceso de innovación, cualquiera sea el área de la que provenga la innovación, debido a la inmensa variedad de factores que pueden intervenir durante dicho proceso. De esta manera, “la innovación [es concebida actualmente como] una actividad compleja, diversificada con muchos componentes en interacción que actúan como fuentes de nuevas ideas”, (Escorsa y Valls, 2003, como se citó en Velasco et al., 2007, p.3).

La década de 1960 puede ser establecida como la fecha del inicio de la crisis del modelo lineal de innovación, como consecuencia del surgimiento de críticas al modelo dominante, con nuevos trabajos desde las ciencias sociales, con especial énfasis en la Economía, desde la hoy llamada, escuela neo-schumpeteriana. Es así como se configurará un nuevo modelo de innovación en oposición al lineal. Dicho modelo se popularizó bajo el nombre de *Demand-pull* atribuido a Jacob Schmookler, quien en palabras de Picabea y Garrido (2015), “expresó que no siempre todo nuevo conocimiento transformado en innovación tecnológica genera su propia demanda [...] es necesario identificar la demanda latente de cierto tipo de tecnología que a su vez va a requerir determinados conocimientos científicos” (p.72).

Desde una perspectiva histórica, Godin y Lane (2013) señalan el año de 1972 como fecha en que nace el nuevo paradigma de *demand-pull*, a partir de la publicación del libro *Wealth from Knowledge* en la universidad de Manchester por Langrish, Gibbons, Evans y Jevons (p.14). Bajo el nuevo enfoque económico del *demand-pull*, aparece la *necesidad* como principal factor que orienta la innovación, y las fuerzas de tracción (*pulling forces*), - que surgen partir de las necesidades de las personas y los mercados-, como el principal determinante de innovación.

De acuerdo a Godin y Lane (2013) en principio, el modelo conocido como tracción por demanda (*demand-pull model*), nace en realidad como tracción por necesidades (*need-pull model*). Será posteriormente cuando el término “*need*” sea sustituido por el de “*demand*”, debido a la orientación más economicista del término demanda, en comparación al término “necesidades”, vinculado a necesidades sociales y humanas, y a ciencias como la sociología y la política. Más adelante, Schmookler abrirá todo un

debate sobre si las “invenciones son inducidas por el conocimiento o inducidas por la demanda” (Schmookler, 1966, como se citó en Godin y Lane, p.19, 2013)”.

De esta manera, la década de 1960 protagonizó una importante oleada de estudios sobre innovación desde un enfoque de *demandas o necesidades*, específicamente desde los gobiernos y sus consultores. Será también esta década donde comience a incorporarse la importancia de los actores sociales en el estudio de las Innovaciones, de forma que la Ciencia y la Tecnología no solo se abordará desde la economía, sino también desde otras áreas de conocimiento como la Sociología, Antropología y diversos movimientos sociales en oposición a la “concepción heredada de la ciencia” y la idea de que el progreso económico, se traduciría en progreso social, como se creyó en el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial. De esta forma, irrumpen en el escenario los estudios sociales de la Ciencia y Tecnología y el creciente interés sobre la importancia del contexto social, histórico y cultural donde se desarrolla la CyT y de la relación entre Ciencia-Tecnología y Sociedad. En la Sociología, tendrá un gran impacto los estudios sobre la ciencia realizados por el físico Thomas Khun, para el posterior desarrollo de la Sociología del Conocimiento Científico.

Los estudios sobre innovación desde diversas áreas de conocimiento pronto derivaron otra serie de categorías conceptuales que se fueron ampliando y robusteciendo teóricamente, entre algunos de estos términos encontramos el de transferencia tecnológica, difusión, brecha tecnológica, que se irían ampliando más adelante desde diversas disciplinas. Desde esa fecha hasta la actualidad, los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) han experimentado un gran desarrollo teórico, en la comprensión de la Ciencia y Tecnología como procesos con una dimensión social y con consecuencias también sociales. Dichos enfoques de la tecnología que consideran el factor social, protagonizan una ruptura con los esquemas tradicionales y deterministas de otros campos de conocimiento.

Frente a la noción determinista de la tecnología, un creciente grupo de investigadores confluyeron en la tarea de superarlo bajo nuevos enfoques socio-técnicos, que fueron acogidos bajo el seno de la Sociología de la Tecnología. A continuación, se

presentan las aproximaciones más importantes que dieron origen a los estudios sociales sobre la tecnología.

### **Enfoque de sistema: Sistemas tecnológicos de Thomas Hughes**

Thomas Hughes, aun dentro de la tradición histórica, pero impulsado por superar el determinismo tecnológico ligado a su campo de conocimiento, abona el camino a lo que más tarde será el Constructivismo social. A través del análisis de los sistemas eléctricos, Hughes estableció un puente entre la Historia de la Tecnología y la Sociología de la Tecnología, por su construcción conceptual sobre los sistemas tecnológicos.

Los investigadores en el área de tecnología coinciden en que la obra de Hughes (1983) marca el antes y después en el tratamiento de la tecnología desde una perspectiva historiográfica y una nueva aproximación sociológica. De esta manera introduce la categoría “Sistema Tecnológico (ST)” para referirse a todas las partes que componen y participan de manera interconectada a través de una red o estructura tecnológica. Hughes afirma que los ST se orientan a la resolución de problemas, ubicando como principal diferencia entre el enfoque de sistemas que propone y el de otras disciplinas, en que la resolución de estos problemas está generalmente orientada hacia el reordenamiento del mundo material para hacerlo más productivo en términos de bienes y servicios” (Hughes, 1983, p.106).

En la misma línea, Hughes traza un patrón que permite organizar y detallar la evolución de un sistema tecnológico en sus diversas etapas. Sin embargo, también advierte que dichas fases que atraviesa el sistema, aunque pueden ser organizadas, no siempre pueden darse de manera lineal o secuencial, sino que presentan avances y retrocesos. A continuación, se comentan las fases:

- **Invención:** Es la idea primigenia que surge desde el propio “inventor”, estas pueden ser conservadoras (aquellas que mejoran o expanden un sistema existente) o radicales (inauguran un nuevo sistema);
- **Desarrollo:** Está ligado directamente a las invenciones radicales, ocurre una vez que la invención se ha establecido de manera exitosa, es decir, el proceso mediante el cual se ha transformado de invención en innovación, y se cristaliza en sistema tecnológico (son incorporadas características económicas, políticas y

sociales), entrando en la dinámica nuevos actores que garantizaran la supervivencia del sistema en el tiempo. Para Hughes esta es la fase donde el carácter social de la construcción de la tecnología se muestra más transparente.

- **Innovación:** en esta etapa el inventor-empresario y todos los actores involucrados durante el desarrollo, generan que el producto sea realmente funcional y utilizable.
- **Transferencia tecnológica:** está vinculada al momento y las adaptaciones que deben realizarse una vez que una tecnología es tomada y llevada para ser aplicada en un tiempo y espacio con condiciones distintas a las existentes en el lugar de su desarrollo.
- **Estilo Tecnológico:** emana de la transferencia tecnológica, y surge a partir de la adaptación de la tecnología en un tiempo y espacio particular; una adaptación satisfactoria deriva en el surgimiento de un estilo particular.
- **Crecimiento, competencia y consolidación:** Son factores estrechamente relacionados, además intervienen y garantizan la eficiencia y estabilidad del propio sistema, los beneficios económicos frente a los costos de producción y las necesarias mejoras y modificaciones para un funcionamiento más eficiente y sostenido.
- **Momentum:** finalmente Hughes propone este término en alusión a la percepción de autonomía que adquiere un sistema, una vez que se ha hecho mucho más complejo (sistema maduro); en este punto el sistema tiene la capacidad de influir en la sociedad (Hughes, 1987, pp.111-144).

### **Enfoque constructivista: artefactos tecnológicos como construcciones sociales de Pinch y Bijker**

Este enfoque surge en la década de 1980, gracias al primer encuentro de investigadores en el área de la Sociología de la Tecnología, en la Universidad de Twente en Julio de 1985. “Los trabajos presentados en dicha reunión fueron recogidos en el volumen *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, compilado por W. Bijker, T. Hughes y T. Pinch” (Aibar, 1996, p.142), la cual se convirtió en una de las obras más emblemáticas en el actual análisis sociológico de la tecnología.

Bijker y Pinch (1987) a través de su artículo: *The Social Construction of facts and artifacts: or how the sociology of Science and the sociology of technology might benefit each other*, proponen el modelo de la Construcción social de la Tecnología (SCOT) donde esbozan la idea de los artefactos tecnológicos como construcciones sociales. A través de una perspectiva integrada proponen una serie de conceptos que guían el SCOT. El primer concepto que emplean los autores para defender su novedosa aproximación es el de *Flexibilidad interpretativa*, con este, pretenden demostrar que los artefactos tecnológicos son construidos e interpretados culturalmente, esto incluye la forma en que las personas piensan, interpretan y diseñan los artefactos.

La categoría *flexibilidad interpretativa* aparece de gran utilidad en la presente investigación, para considerar los usos de la tecnología, ya que como señalan los autores, a través de este concepto “es posible mostrar que distintos grupos sociales poseen interpretaciones radicalmente distintas de un artefacto tecnológico” (Bijker y Pinch, 1987, p.54), a lo que podríamos agregar, no solo interpretaciones sino *usos distintos o diferenciados*. De esta manera, el éxito o no de cualquier artefacto tecnológico supone un largo proceso de negociación y ajustes, mediante problemas y soluciones que emanan desde los propios grupos sociales de interés.

Otras dos categorías centrales que exponen los autores son las de *estabilización* y *Clausura*. La primera indica que “cuanto más homogéneos son los significados atribuidos a un artefacto, mayor es el grado de estabilización” (Aibar, 1996, p.153). Por su parte, el *mecanismo de clausura*, se divide en clausura retórica (estabilización de un artefacto y “desaparición del problema”) y clausura por redefinición (redefiniendo un problema central se obtiene la solución a otro problema distinto). Finalmente, encontramos la idea de *grupo social relevante*, el cual hace referencia a instituciones, organizaciones, individuos (organizados o desorganizados) que comparten el mismo conjunto de significados, vinculados a un mismo artefacto específico. Además, cada uno de los grupos sociales puede identificar uno o varios problemas relacionados con el artefacto. Los autores también reconocen que la situación política y sociocultural de un grupo también puede influir en el significado que se le otorga a un artefacto. (Bijker y Pinch, 1987)

Más adelante , Bijker (1987) desarrolla el concepto de *Marco Tecnológico* como herramienta teórica, que el mismo autor reconoce como análogo al de “paradigma” de Kuhn, abarcando los conceptos y técnicas empleadas por una comunidad para la resolución de sus problemas (incluye el propio problema, las estrategias y requerimientos para su solución), también hace referencia a la interacción de varios actores dentro del marco, de tal forma que el MT es bastante amplio para incluir ( las teorías, metas, estrategias y prácticas de uso ). El marco tecnológico se da entre los actores, por ello expresa que “un marco tecnológico es construido cuando comienza y continua en el tiempo la interacción alrededor de un artefacto” (Bijker, 1987, p.81). De esta manera el MT permite explicar cómo el ambiente social estructura el diseño de un artefacto, pero también indica como la tecnología existente estructura el ambiente social.

A partir de este momento, el establecimiento y funcionamiento de la tecnología y su adopción por parte de la sociedad comienza a entenderse como un proceso de retroalimentación, de construcción social continuo que se genera a partir de negociaciones, tensiones, disputas, diferencias y acuerdos.

### **Enfoque actor-red: Red de actores de Bruno Latour y Michell Callon**

Como ha sido expuesto, durante las últimas tres décadas del siglo XX, sociólogos y otros científicos sociales, se avocaron a demostrar que la creación, difusión y consolidación de la producción tecnológica no es un proceso aislado de la sociedad, sino que es el resultado de numerosas interacciones entre diversos actores (Callon, 1992, p.147.). Bruno Latour y Michell Callon a través de su aproximación actor-red proponen un abordaje mucho más complejo entre actores humanos y no humanos que se teje en una urdimbre de relaciones heterogéneas. Latour propone el concepto de *Simetría radical*, y Callon el de *red tecno-económica*:

una red tecno-económica (RTE) es un conjunto coordinado de actores heterogéneos-por caso, laboratorios públicos, centros de investigación técnica, compañías, organizaciones financieras, usuarios y gobiernos-quienes participan colectivamente en la concepción, desarrollo, producción y distribución o difusión de procedimientos para la producción de bienes y servicios, algunos de los cuales dan lugar a transacciones de mercado (Callon, 1992, p.148).

Callon (1992), establece tres polos alrededor de los cuales las RTE se organizan: polo científico, polo técnico, polo de mercado. Conceptos importantes para la comprensión de esta teoría, entre los que resaltan los intermediarios (puros o híbridos) traducción, irreversibilización, convergencia, entre otros. “El punto de partida metodológico de este enfoque es el análisis de la ciencia y la tecnología en acción: con esta expresión se hace referencia a los procesos colectivos de elaboración de hechos y artefactos” (Aibar, 1996, p.155). En esta teoría el *actor* es definido como cualquier entidad capaz de asociar los diversos elementos:

Un actor-red es simultáneamente un actor cuya actividad consiste en conectar (enredar) elementos heterogéneos, y una red —en sí mismo— que es capaz de redefinir y transformar aquello que la constituye. Esta dinámica característica de los actores-redes se explica mediante dos mecanismos: la simplificación y la yuxtaposición. (Aibar, 1996, p.156)

Los enfoques descritos bajo el de Constructivismo social soportan la tesis de que somos seres socio-técnicos: nuestras sociedades son tecnológicas, así como nuestras tecnologías son sociales (Thomas, Fressoli y Lalouf, 2008, p.9). En ese sentido Aibar (1996), señala que la tesis constructivista es que la tecnología, en toda su extensión y profundidad —incluyendo, en especial, sus aspectos más esotéricos (los diseños técnicos, los criterios de eficacia, los estándares de precisión, etc.)—, puede entenderse como el resultado de complejos procesos de construcción social (p.158).

Ni lo social, por lo tanto, puede verse simplemente como el fondo que subyace o condiciona a lo tecnológico, ni tampoco puede verse lo tecnológico como aquello que subyace o determina a lo social. Más bien, se debe afirmar que lo sociotécnico influye en lo sociotécnico. (Aibar, 1996, p.160)

El abordaje desde la Sociología de la Tecnología, sirve de antecedente a la presente investigación para demostrar que la relación entre tecnología y sociedad surge muchísimo antes del acceso físico o el uso de cualquier dispositivo tecnológico, pero además, demuestra que no todas las sociedades ni grupos sociales se relacionan de la misma forma con la tecnología y que su adopción depende, no solo de diferencias

socioeconómicas, sino también del balance entre las necesidades, los problemas del grupo -o individuo- y las soluciones que pueda ofrecer la innovación a tales problemas.

### **Principales ideas del capítulo**

La superación del determinismo tecnológico desde las Ciencias Sociales permitió el surgimiento de nuevos enfoques teórico-sociales donde tecnología y sociedad dejan de ser tratados como dos objetos o entidades separadas, para comenzar a ser vistos dentro de una relación dialéctica en continua evolución y transformación. Al demostrar la dimensión social que existe a lo largo de todo el proceso de invención y despliegue de una tecnología en la sociedad, el estudio de la tecnología adquiere nuevos elementos para su comprensión.

Los múltiples enfoques trabajados durante el capítulo demuestran que la tecnología posee una dimensión social y que al mismo tiempo vida social posee una dimensión eminentemente tecnológica. En ese caso, puede decirse que nos encontramos insertos en sistemas tecnológicos integrados por elementos heterogéneos y por un conjunto de actores que se unen para dar vida a lo socio-técnico.

Aunque el constructivismo social se presenta apropiado para la comprensión del cambio tecnológico y social a partir del surgimiento y establecimiento de las innovaciones tecnológicas, resulta menos apropiado para la comprensión de las disparidades sociales producidas por el acceso y uso de la tecnología.

## **CAPÍTULO II. La Brecha Digital y la perspectiva generacional**

El presente capítulo cumple con el propósito fundamental de abordar las principales conceptualizaciones que sustentan el estudio de la Brecha digital como fenómeno de desigualdad característico de la Sociedad de la Información. En ese sentido, se realiza un recorrido por los principales aportes teóricos que han permitido conocer cómo se origina este fenómeno y cuáles son sus principales características.

Para lograr este cometido, en el primer apartado se discuten los aportes teóricos de Manuel Castells y Jan van Dijk sobre los rasgos constitutivos de la Sociedad de la Información/Sociedad Red, hasta llegar a la definición de la brecha Digital. Posteriormente, se revisan las primeras aproximaciones a la Brecha Digital como problemática de interés público que surge desde la Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información (NTIA) del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, como punto de partida del enfoque dualista entre “haves” y “have nots” que predominaría por varios años en el estudio de la Brecha Digital.

A raíz de las limitaciones encontradas desde el abordaje dicotómico entre “conectados” y “desconectados”, surgen nuevos enfoques y perspectivas desde disciplinas como la Sociología y la Psicología Social que permitieron ver a la Brecha Digital como un fenómeno multidimensional. Entre los nuevos enfoques se encontrarán los de: desigualdad digital propuestos por DiMaggio y Hargittai, brecha de segundo nivel de Hargittai, brecha de habilidades y de brecha de uso de van Dijk. Mientras tanto, también se comienzan a distinguir brechas que afectan a grupos específicos en mayor proporción, surgiendo enfoques como la Brecha Digital generacional.

### **De Castells a Van Dijk: Sociedad informacional, sociedad red y brecha digital**

Mucho se ha escrito sobre las transformaciones que permitieron el surgimiento de la sociedad en la que vivimos actualmente. Teóricos sociales de la modernidad como Marx, Weber y Durkheim observaron tempranamente las transformaciones experimentadas en la nueva sociedad industrial. Por un lado, Marx (1818-1883) advirtió la vinculación entre el modo de producción, los cambios sociales y económicos que estaban ocurriendo en la época que vivió, a propósito de la industrialización. En el

Capital, se designa como clave diferencial entre el modo de producción pre industrial e industrial, precisamente la introducción de la tecnología en las herramientas de trabajo, dando origen a lo que denominaría la *máquina-herramienta*, como el motor de despegue de la Revolución Industrial. Ciencia y tecnología aparecerán unidos a favor de la producción, considerando la innovación tecnológica como garante y maximizadora de la producción capitalista, que se complementa en una relación dialéctica entre producción, necesidades y demanda. Pero no solo eso, nuestro autor también advierte las grandes desigualdades sociales que surgen entre poseedores y desposeídos, a partir de la distribución desigual de los medios de vida y de producción, condensados en la estructura material.

Otra aproximación la encontramos en Max Weber (1864-1920), quien también observa con profundo interés el moderno capitalismo industrial. En contraste con Marx, Weber no se limita a exponer causas de orden material-económico, sino que se aproxima a otros significados subjetivos que median entre el individuo y quienes le rodean. A través del abordaje de la racionalidad en Occidente, específicamente en la sociedad europea, y del minucioso estudio sobre la religión, aborda el surgimiento de la sociedad moderna a partir de la razón instrumental. Weber, a diferencia de Marx plantea una base ideal del capitalismo (Ethos cultural) como fuente de la cultura material moderna. La vida moderna está marcada bajo un nuevo tipo de racionalidad *-con arreglo a fines-*. De tal forma que la racionalidad económica, la existencia de la especialización en el trabajo, la aparición del Estado, la aplicación de la razón a las leyes, todas se consolidan progresivamente en modelos de poder y autoridad racional, como rasgo distintivo de la modernidad. Todos son cambios que puede ser sintetizado en la siguiente frase: *-el desencantamiento del mundo-* por la ciencia y la tecnología.

Por su parte, Emile Durkheim (1858-1917) establece las bases de la sociología como ciencia a través de la observación de los hechos sociales y su tratamiento estadístico a partir del establecimiento de relaciones de causalidad. A partir del método empírico estudia los hechos sociales al adentrarse en los cambios ocurridos en la sociedad moderna, los cuales vincula directamente con la división del trabajo social, demostrando cómo la sociedad moderna posee matices particulares en relación a la

sociedad tradicional. Esta nueva sociedad se caracteriza por un mayor individualismo, aunque paradójicamente, el trabajo especializado también ha traído consigo una mayor interdependencia entre sus individuos, de donde deriva precisamente el nombre de *sociedad orgánica*, producto de la interrelación que existe entre los actores, fundamentada en vínculos solidarios.

Marx, Weber y Durkheim representan una referencia obligatoria en la comprensión de la manera en que se ha configurado la sociedad moderna, en un entramado entre Ciencia, Tecnología y Sociedad que se ha complejizado cada vez más. Pero al mismo tiempo bajo condiciones de desigualdad material y económica, relaciones jerárquicas de estatus y poder, que tienen su expresión macro en las diferencias económicas y tecnológicas entre la sociedad, no sólo entre países, sino al interior de ellos. Como veremos a continuación, la sociedad en la que situamos la presente investigación ha sido denominada por algunos como Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento o Sociedad-red.

La expresión *Sociedad de la Información* aparece en las últimas décadas del siglo XX, y ha sido utilizada para dar cuenta de la forma particular en que la información es producida, consumida y transmitida en la sociedad actual. Según Castells (1996) la humanidad ha atravesado, por lo menos durante las últimas tres o cuatro décadas, una revolución tecnológica centrada precisamente en las tecnologías de información. Este nuevo paradigma tecnológico reconfigura y/o reestructura la economía, la sociedad y la cultura a cada momento.

Partiendo de una perspectiva teórica donde la organización social se estructura en torno a procesos humanos de relaciones de producción, experiencia y poder determinados históricamente, Castells (1996) señala que, aunque todo modelo de desarrollo está atravesado de una forma u otra por dos factores: *conocimiento e información*, este nuevo modo de desarrollo se diferencia en: “la acción del conocimiento sobre sí mismo como principal fuente de productividad” (p.11). De esta manera, el autor presenta la categoría *Informacionalismo* como el *nuevo modo de desarrollo* que surge a partir de la reestructuración del modo capitalista de producción, y que está orientado “hacia el desarrollo tecnológico, es decir, hacia la acumulación de conocimiento y hacia

grados más elevados de complejidad en el procesamiento de la información” (Castells, 1996, p.12). De manera complementaria, se añade lo siguiente:

[...] el término informacional indica el atributo de una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este período histórico”. (Castells 1996, p.14)

Es así como se configura una nueva sociedad que se constituye alrededor de redes, que se refuerzan y reestructuran a través de las Tecnologías de Información y Comunicación. Castells, también establece una interesante distinción entre *Sociedad de la Información* y *Sociedad Informacional*, manifestando de manera explícita, su preferencia por la segunda expresión, como forma específica de organización social donde, como ha sido señalado, la información aparece como fuente fundamental de producción y poder. Esta forma de organización social se cristaliza en la Sociedad-red, definida a continuación:

Una sociedad red es aquella cuya estructura social está compuesta de redes activadas por tecnologías digitales de la comunicación y la información basadas en la microelectrónica. Entiendo por estructura social aquellos acuerdos organizativos humanos en relación con la producción, el consumo, la reproducción, la experiencia y el poder expresados mediante una comunicación significativa codificada por la cultura. (Castells, 2009, pp.50-51)

Siendo así, el Internet se convierte en la base material y tecnológica de la sociedad-Red, como medio de comunicación y de relación esencial sobre el que se basa esta nueva sociedad:

Internet es el corazón de un nuevo paradigma socio-técnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y

transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos (Castells, p.11, 1999)

No obstante, otros autores han preferido utilizar el término *Sociedad de la Información*, junto al *de Sociedad red*. Siendo definida por Van Dijk como aquel tipo de sociedad “with an infrastructure of social and media networks enabling its prime mode of organization at all levels (individual, group/organizational and societal. Increasingly, these networks link all units or parts of this formation (individuals, groups and organizations)” (Van Dijk, 2006, p.20). Esta definición ha llevado a Van Dijk, a ver las redes como el *sistema nervioso de la sociedad actual*.

En la sociedad-red persisten las desigualdades sociales que han existido en modelos anteriores, pero adicionalmente surgen otras nuevas desigualdades, que además cuentan con la capacidad de profundizar aquellas preexistentes, heredadas de otros modelos, como consecuencia de la penetración y/o distribución desigual de las tecnologías alrededor del mundo, todo esto enraizado en las desigualdades socioeconómicas entre países y al interior de ellos.

El tipo de desigualdad propia de la Sociedad Informativa ha sido denominada la *Divisoria digital* por autores como Castells, quien reconoce la existencia de disparidades en el acceso a las TIC entre países y personas, sin embargo, con una visión bastante optimista a principios del siglo XXI, el autor enfatiza la rápida y constante tasa de crecimiento de la conectividad a Internet y la posible capacidad de auto cerrarse que tiene la brecha digital, por lo que no concibe la desigualdad en el acceso físico a las TIC como un problema que pudiese extenderse por largos años (Castells, 1999, p.4). Esta visión se enfrentará más tarde, con estudios que demuestran la existencia de múltiples brechas al interior de la sociedad digital que se van complejizando a medida que avanzan las innovaciones, y por consecuencia lo limitado de un abordaje que sólo considera quienes tienen acceso físico y material a las tecnologías y quienes no.

Desde una visión general, el fenómeno de acceso desigual a las tecnologías digitales que surge a partir de la interacción entre humanos y la tecnología, ha sido descrito y teorizado como *Brecha digital* desde hace ya casi tres décadas. Hoy en día, la

brecha digital se expresa mucho más allá del simple acceso físico a los dispositivos digitales. Factores socioeconómicos, psicológicos, físicos, y de habilidades han sido incorporados en busca de un abordaje mucho más complejo para su comprensión.

### **Primeras aproximaciones a la Brecha digital: una problemática de acceso físico**

La temática sobre “*Brecha digital*” nos demanda realizar una breve revisión conceptual, que permita contextualizar el abordaje de *la Brecha digital como problemática de acceso físico o Brecha de primer nivel*, que se estableció como perspectiva de investigación dominante durante los primeros años de su estudio y que, además, hasta la fecha, continúa privando entre algunas instituciones a nivel mundial.

El inicio de los estudios sobre Brecha Digital como problemática social desde una visión de política pública, puede ser ubicado en las primeras aproximaciones que se llevan a cabo en los Estados Unidos de Norteamérica desde el Departamento de Comercio, a principios de la década de 1990. Movidos por el interés de conocer principalmente ¿qué segmentos de la población poseía o no servicio telefónico doméstico?, surgen por primera vez los términos “*haves*” y “*have nots*”, para referirse a aquellos grupos sociales que tenían acceso y los que no, a servicios de telecomunicación existentes para aquel entonces. La hoy denominada Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información (NTIA, 1995) de los Estados Unidos publica el documento *Falling Trough the Net*, titulado: *A survey of the "have nots" in rural and urban America*, donde se identifica un muy bajo porcentaje de penetración del servicio telefónico entre grupos específicos de la sociedad, especialmente en las áreas pobres (tanto rurales como de la ciudad), minorías raciales (americanos nativos, negros, hispanos, isleños del pacífico asiático, entre otros), personas mayores de 55 años, personas con un nivel de educación bajo, y en ciudades del noreste y sur de los Estados Unidos. De aquí en adelante, se establece una perspectiva descriptiva en la medición de la Brecha Digital física a través de variables sociodemográficas, incorporando cada vez más variables, en estudios posteriores, como pueden ser el estatus laboral, nivel de educación, género, estructura familiar, entre otras.

En muy poco tiempo la sociedad estadounidense es definida como una *Sociedad de la Información* por la Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información, como consecuencia de la rápida expansión de Internet en las esferas de la economía, comercio e investigación. Esto lleva a considerar como prioridad ya no solo el acceso al servicio tradicional de telefonía, sino a otros servicios de información (computadores y redes). En este punto, aparece por primera vez, de manera explícita en un documento nacional el término “brecha digital”, aunque aún no definido del todo, ya hace alusión a la problemática de acceso a las tecnologías que persistía entre la sociedad del país norteamericano, a pesar del significativo crecimiento en la posesión y uso de estas tecnologías que estaba ocurriendo a finales de la década de los noventa (NTIA, 1998).

En el marco de la que sería llamada *la revolución de la información* y su necesaria comprensión, medición y explicación, la administración norteamericana asume el firme objetivo de asegurar el acceso a toda la población, a las que fueron denominadas como las *herramientas fundamentales* (TIC) de la economía digital asumiendo nuevos objetivos en una serie de publicaciones posteriores, que tuvieron como finalidad determinar cuántos “americanos” poseían, para ese entonces, teléfono propio, computadores personales (PCs) y acceso a internet en casa. Así, en una tercera publicación titulada *Defining the digital divide*, se presenta una definición mucho más trabajada sobre la brecha digital, entendida como “the divide between those with access to new technologies and those without, is now one of America's leading economic and civil rights issues” (NTIA, 1999).

En consecuencia, se genera una visión dicotómica entre “*haves*” y “*have nots*” que se mantendría por largos años en el estudio de la Brecha Digital a nivel mundial. Ya para el año 2001, en la publicación *Understanding the Digital Divide*, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2001) ofrece una definición más robusta, considerando:

[...] the term “digital divide” refers to the gap between individuals, households, businesses and geographic areas at different socio-economic levels with regard both to their opportunities to access information and communication technologies

(ICTs) and to their use of the Internet for a wide variety of activities. The digital divide reflects various differences among and within countries. (p. 5)

En el documento se enfatiza nuevamente la relación entre brecha digital y las diferencias socioeconómicas presentes en la sociedad, como principales causantes de la diferencia entre los que tienen acceso y los que no a las TIC, haciendo importante mención en el nivel de ingreso y nivel de educación. En esta definición, también se introduce una nueva categoría, el “*uso*”. A pesar de ello, aún no se aprecia una clara distinción entre lo que es el acceso y el uso, apenas existe una aproximación al *uso* como cantidad de tiempo que una persona puede estar en línea y su importancia para el crecimiento del comercio electrónico, medido a través de quienes tienen *acceso ilimitado a internet* y los que no, como el principal indicador de quienes pueden pasar más tiempo conectados (OECD, 2001, p. 16).

Otra organización que asume un interés temprano por la Brecha Digital a principios del siglo XXI, es la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI, 2003) quien también ofrece una definición sobre la Brecha Digital:

[Es definida como] la diferencia existente en el grado de masificación de uso de las TIC entre países. Esta suele medirse en términos de densidad telefónica, densidad de computadoras, usuarios de Internet, entre otras variables. [...] Si se prefiere una percepción conceptual un poco más amplia y comprensiva, puede definírsela como la distancia “tecnológica” entre individuos, familias, empresas y áreas geográficas en sus oportunidades en el acceso a la información y a las tecnologías de la comunicación y en el uso de Internet para un amplio rango de actividades. Esa Brecha Digital se produce entre países y al interior de las naciones. (p.13)

Como hemos visto hasta ahora, la Brecha Digital es definida en términos de quienes poseen las TIC y quienes no, considerando entonces el *acceso físico* como el principal determinante de uso de las TIC.

En años posteriores será señalado repetidamente el problema de abordar el fenómeno de la brecha digital exclusivamente desde el acceso físico (hardware), perspectiva que como ya se ha podido apreciar, ha sido predominante desde las organizaciones e instituciones de política pública (Banco Mundial, OECD, PNUD, CEPAL, ALADI) por lo menos en los primeros años sobre su estudio, utilizando como indicadores principales la cantidad de suscriptores o poseedores de Servidores Web, Computadores y teléfonos. Esta aproximación dualista entre quienes acceden y quienes no, es considerada hoy en día como muy limitada. Por ello, el estudio contemporáneo sobre brecha digital se ha dinamizado y el interés ha sido dirigido hacia otras áreas como las habilidades digitales, determinantes de la adopción y los usos diferenciados, mientras el acceso físico ha sido redefinido como la *Brecha de Primer Nivel*.

### **Aportes a la B.D desde la Teoría de la Difusión de las Innovaciones: tipos de adoptantes y desigualdad socioeconómica**

Por largos años, la teoría desarrollada por Rogers ha ocupado un lugar importante en el estudio de las TIC desde el ámbito social. En primer lugar, debido a su interdisciplinariedad al llamar la atención tempranamente sobre algunos elementos de origen individual y social que se convierten en los determinantes de la adopción tecnológica, mismos que hoy en día han sido plenamente incorporados, mejorados y ampliados en el estudio de la brecha digital desde distintas áreas de conocimiento. En segundo lugar, debido a la consideración de la “difusión” como un proceso, con el que introdujo la posibilidad de aproximarnos al estudio de tecnología y sociedad diferenciando distintos momentos temporales que dan origen a distintos tipos de adoptantes.

Desde la Sociología surge a principios de la década de 1960 una teoría que será trascendental para el estudio de las innovaciones y la apropiación de la tecnología. Rogers elabora la Teoría de la Difusión de las Innovaciones por primera vez en 1962, movido por el interés de conocer ¿por qué una innovación es adoptada y otras no?; ¿por qué algunas demoran mucho más tiempo que otras en ser ampliamente adoptadas? y ¿cómo podría acelerarse este proceso de difusión?

Para comprender el sentido de esta teoría, el autor de referencia define la difusión de la siguiente manera:

Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system. It is a special type of communication, in that the messages are concerned with new ideas. Communication is a process in which participants create and share information with one another in order to reach a mutual Understanding. (Rogers, 1983, p.5)

De esta manera identifica cuatro elementos principales dentro del proceso de difusión de una innovación: El primer elemento es la propia *Innovación*, que es definida como una idea, practica u objeto percibido como nuevo por un individuo o por otra unidad de adopción. En este apartado es importante mencionar que la *novedad* bajo esta interpretación no está ligada exclusivamente al lapso de tiempo real que transcurre desde que la innovación aparece por primera vez y es utilizada. Por el contrario, la “novedad” de una innovación desde la TDI, depende únicamente de que esta idea parezca nueva para el individuo, y que tal individuo haya desarrollado una actitud favorable o desfavorable hacia dicha innovación (Rogers, 1983, p.11)

Para el autor, la percepción que tienen los individuos sobre tal o cual innovación determina en gran manera el nivel de adopción sobre la novedad, de esta manera plantea cinco constructos: 1) Ventaja relativa: el grado en que una innovación es percibida como mejor que la idea que reemplaza; esto significa que mientras más alta sea la percepción de ventaja relativa sobre la innovación, más rápida será su adopción; 2) Compatibilidad: representa el grado en que una nueva idea es consistente con los valores y normas de un sistema social; 3) Complejidad: el grado en que una innovación es percibida como difícil de entender y de usar; 4) experimentación<sup>2</sup>: el grado en que una innovación puede ser probada o experimentada por quienes desean adoptarla; 5) Observabilidad: el grado en que los resultados de una innovación son visibles para otros (Rogers, 1983, pp. 15-16).

---

<sup>2</sup> Trialability.

En el caso de la ventaja relativa, se manifiesta como un factor muy importante para la aceptación de la tecnología, y ha evolucionado en distintos constructos en distintas teorías y modelos como Expectativa de rendimiento, Utilidad percibida, Motivación Extrínseca (Venkatesh, 2003; Davis, 1989; Davis, 1992). En muchos casos, para los adultos mayores la ventaja relativa de las TIC para sus vidas no parece estar muy clara, de ello deriva el llamado a visibilizar las oportunidades que pueden traer las TIC para la vida de los adultos mayores en la época actual.

Igualmente, la percepción del grado de complejidad que puede envolver el uso de una tecnología, hoy en día es un factor de suma importancia en los estudios de brecha digital, especialmente en el caso de los adultos mayores, quienes suelen percibir muchas de las tecnologías como difíciles de utilizar, derivando en rechazo hacia la tecnología o tecnofobia. Este elemento también ha evolucionado a lo largo del tiempo hasta constituirse en constructos como Expectativa de esfuerzo, Facilidad de uso percibida o Complejidad (Venkatesh, 2003; Davis, 1989; Thompson, 1991). En concordancia la observabilidad también ha sido un factor considerado en algunos estudios sobre brecha digital generacional, al demostrar que los adultos mayores que conviven en ambientes donde otros hacen uso de las tecnologías, suelen tener una mayor disposición a adoptarlas, especialmente si existe la presencia de niños y jóvenes, como por ejemplo los nietos.

Avanzando hacia el segundo elemento, encontramos los *Canales de comunicación*, estos son definidos al igual que en las ciencias de la comunicación como el medio a través del cual se transmite un mensaje, y pueden dividirse en canales de medios masivos y canales interpersonales. El tercer elemento que aparece bajo este esquema es el *Tiempo*, para Rogers el tiempo es un aspecto fundamental de la innovación y puede ser ubicado en el momento en que un individuo pasa de conocer la innovación por primera vez, hasta su adopción o rechazo. Esta variable es implícita al proceso de innovación-decisión planteado por el autor, que se divide en cinco pasos: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación (Rogers, 1983, p.20).

El cuarto y último elemento es definido como el *sistema social*, siendo el conjunto de unidades interrelacionadas que están comprometidas en la resolución conjunta de problemas para lograr un objetivo común. Los miembros o unidades de un sistema social pueden ser individuos, grupos informales, organizaciones y / o subsistemas (Rogers, 1983, p. 24).

El último aporte que destacaremos de la TDI, y que aún es considerado como una importante escala de medición dentro de la adopción tecnológica es la categorización de los adoptantes a través de un método denominado La Curva de adopción en forma de S (The S-curve of adoption), la cual establece 5 tipos ideales de adoptantes organizados de manera ordinal:

1) **Innovadores:** representan el primer 25% de individuos que adoptan una innovación, son caracterizados por Rogers como cosmopolitas, que además de poseer lo que podríamos llamar -cierta estabilidad económica-, están muy ansiosos de probar nuevas ideas.

2) **Adoptantes tempranos:** conformado por los siguientes 13.5 % de individuos adoptantes, este grupo está mucho más integrado en un sistema social, sus integrantes poseen liderazgo en su opinión, ayudando a reducir la incertidumbre sobre la innovación en otros.

3) **La mayoría temprana:** este grupo adopta las innovaciones justo antes que los miembros promedio de un sistema social lo haga, piensan un poco más que los adoptantes tempranos antes de adoptar nuevas ideas. Corresponden a un 34% de adoptantes, quienes no son los primeros, pero tampoco los últimos en adoptar una innovación.

4) **La mayoría tardía:** este grupo puede ser catalogado como *los escépticos*, son quienes adoptan una nueva idea justo después de que el promedio de miembros lo hayan adoptado, y corresponde al otro 34%.

5) **Rezagados:** son los últimos del sistema social en adoptar una innovación. De acuerdo a Rogers, el punto de referencia para este grupo de individuos es el pasado, sus decisiones son tomadas en función de cómo se han hecho las cosas tradicionalmente,

cuando adoptan una innovación, seguramente ya esta ha sido reemplazada por otra innovación, que también ya ha sido adoptada por los primeros grupos de la distribución (Rogers, 1983, pp. 248-250).

Las estadísticas a nivel internacional muestran que los adultos mayores continúan apareciendo como un colectivo que se ha vinculado con las TIC de manera tardía, pudiendo ser ubicados tentativamente en el modelo de Rogers, en los últimos dos tipos de adoptantes. Empero, no debemos olvidar que la TDI es una teoría que aborda poblaciones de forma general, lo cual no permite observar las diferencias dentro de grupos sociales particulares. Para el caso de los adultos mayores, posiblemente podrían obtenerse un orden distinto en los adoptantes, con una curva de adopción en forma de S distinta. Algunos de los elementos que podrían brindar explicaciones parciales sobre estos resultados desde la TDI, pueden tener su origen en la esfera individual y social, como las ventajas que ofrece la nueva tecnología en relación a las anteriores, el grado de complejidad o disponibilidad de ser observado en el ambiente social del adulto mayor, como ya ha sido comentado.

No obstante, la curva de adopción desarrollada por Rogers, también señala que las diferencias o/y desigualdades socioeconómicas *pueden influir en los tiempos de adopción de las innovaciones tecnológicas entre las unidades de un sistema social*, demostrando que los primeros adoptantes de una innovación generalmente cuentan con una posición económica de mayor privilegio en comparación al resto de los adoptantes, siendo estos últimos quienes paradójicamente suelen tener la necesidad de beneficiarse en mayor medida de la innovación, pero son quienes terminan siendo los últimos en adoptarla. Esta relación desigual entre innovación y necesidad de beneficios es denominada por Rogers la *Paradoja de la Innovación-Necesidades*, y tiene la capacidad de aumentar la brecha entre los individuos de más alto y más bajo nivel socioeconómico (Rogers, 1983, p.263).

En concordancia, Rogers también señala que la difusión y posterior adopción de una innovación siempre genera consecuencias que pueden ser agrupadas de diversas

formas, proponiendo la siguiente clasificación: deseables/no deseables; directas/indirectas; anticipadas/ no anticipadas. No obstante, una de las principales consecuencias que tienen las innovaciones tecnológicas es sobre la *igualdad*, y su capacidad de incrementarla o reducirla, y con esto la posibilidad de ampliar la brecha socioeconómica existente en un sistema social: “So the diffusion of innovations, as this process generally happens, tends to decrease the degree of equality in a social system” (Rogers, 1983, p.392). En definitiva, la TDI no sólo introduce de manera anticipada que el acceso desigual a las tecnologías puede ampliar las desigualdades preexistentes en la sociedad, sino que deja abierta la posibilidad de que este efecto negativo sobre la igualdad se cristalizaría tarde o temprano en el surgimiento de un nuevo tipo de desigualdad social, que hoy conocemos formalmente bajo el termino Brecha Digital. El autor manifiesta que esta tendencia de aumento en la desigualdad no es para nada deseable, por tal motivo, invita a la aplicación de estrategias especiales que permitan disminuir la brecha social causada por la adopción de innovaciones.

### **La Brecha Digital de uso y los usos diferenciados de Internet**

Van Deursen y Van Dijk (2014), identifican una segunda brecha en la sociedad digital, que surge a partir del uso de Internet. Para la comprensión de esta nueva brecha, primero debemos considerar la “*interacción*” como la cualidad más distintiva de Internet, en comparación con los medios de comunicación tradicionales (la televisión, la prensa impresa o la radio), en los cuales se establece una relación unidireccional entre el emisor y el receptor, en términos de producción del contenido, quedando casi exclusivamente la capacidad productora, en manos de los emisores. Dicho de otra forma, bajo la dinámica relacional entre los medios tradicionales y el destinatario, el rol que cumple este último expresa la carencia “de un papel autónomo y simétrico al del destinador en el proceso de transmisión de los mensajes” (Wolf, 1987, p.79). Al respecto, puede encontrarse un gigantesco acervo teórico durante todo el siglo XX, vinculado al estudio de los medios de comunicación de masas y los efectos que tienen dichos medios sobre los receptores o audiencias. Entre ellos, podría mencionarse los estudios sobre la propaganda por Lasswell y su teoría hipodérmica; la teoría funcionalista de Lazarsfeld o la Agenda Setting de Shaw.

Inserta en el paradigma funcionalista, encontramos la Teoría de Usos y Gratificaciones (TUG) como pionera entre las aproximaciones al estudio del receptor como agente activo, centrando la atención en aquello que es capaz de hacer el destinatario con la información recibida a través de los medios, estableciendo de esta manera, una relación directa entre los efectos de los medios y las necesidades del receptor. De acuerdo a Wolf (1987), el elemento central y más distintivo de la Teoría de Usos y Gratificaciones, se encuentra en su capacidad para “relacionar el consumo, el uso y (por tanto) los efectos de los media con la estructura de necesidades que caracteriza al destinatario” (p.80).

Análogamente, los elementos presentes en la Teoría de Usos y Gratificaciones, brinda a Van Deursen y Van Dijk (2014) el fundamento para establecer una clasificación de los *usos del Internet* basada en siete grupos de actividades diferenciadas (uso real), las cuales se mencionan a continuación: “information, news, personal development, commercial transaction, leisure, social interaction and gaming” (p.520).

A partir del estudio de las categorías mencionadas anteriormente, los autores detectan diferencias de uso importantes a nivel sociodemográfico, especialmente vinculadas con las variables educación, edad y género, que sirven de asidero para sustentar el planteamiento de la existencia de una *brecha de uso* que, parafraseando a los autores, subyace en la combinación de las tendencias sociales y las características tecnológicas, entendiendo las tendencias sociales como la diferenciación o individualización sociocultural en la sociedad postmoderna, mientras las características tecnológicas corresponden a la complejidad, el costo y la multifuncionalidad de la tecnología informática e Internet, que invitan a diferentes usos (Van Deursen y Van Dijk, 2014, p. 509).

Con la finalidad de expandir y actualizar el horizonte de actividades disponibles en línea, se ha decidido añadir dos nuevos grupos de actividades: Administración electrónica, servicios públicos y Banca Electrónica) a las ya definidas previamente en Van Deursen y Van Dijk para un total de nueve grupos de actividades que pueden ser realizadas a través de Internet, quedando de la siguiente manera: *Información, noticias, desarrollo personal, transacciones comerciales, interacción social, ocio, juegos,*

*administración electrónica, servicios públicos y banca electrónica*. Dicha incorporación, surge como resultado de las constantes innovaciones en materia tecnológica y la migración a las plataformas digitales que vienen ocurriendo desde hace algunos años en las instituciones del Estado y el sector financiero, tanto público como privado, vinculadas a la autogestión por parte del cliente o usuario. En ese sentido, se espera realizar un abordaje complementario y actualizado que cubra la mayor cantidad de usos que se hacen de Internet hoy en día.

## **La desigualdad digital**

Del lado de los teóricos que incursionaron superación de la concepción dualista de la Brecha Digital, se encuentran DiMaggio y Hargittai (2001) queines proponen de forma similar al concepto de “Brecha de uso” de Van Dijk, cambiar el término Brecha Digital por el de *Desigualdad Digital*, para agrupar no solo las diferencias de acceso en términos de “medios para conectarse a Internet”, sino también “to inequality among persons with formal access to the Internet” (p.2). Este abordaje, al igual que el anterior, posee una riqueza importante, al interesarse ya no solo en el acceso físico a los dispositivos, sino también en: “what are people doing, and what are they able to do, when they go on-line.” (DiMaggio y Hargittai, 2001, p.4). Para esta tarea sus autores proponen diferenciar entre el acceso, el apoyo social y el uso, identificando en primer lugar las dimensiones críticas de la desigualdad en el acceso y uso de las TIC, de manera similar a lo hecho por Van Dijk a partir de la Teoría del Recurso y la Apropiación, desde donde derivan cinco tipos de desigualdad:

The first is variation in the technical means (hardware and connections) by which people access the Web. The second is variation in the extent to which people exercise autonomy in their use of the Web – for example whether they access it from work or home, whether their use is monitored or unmonitored, or whether they must compete with other users for time on-line. The third is inequality in the skill that people bring to their use of the Internet. The fourth is inequality in the social support on which Internet users can draw. The fifth is variation in the purposes for

which people use the technology. We view each of these types of inequality as likely to shape significantly the experience that users have on-line, the uses to which they can put the Internet and the satisfactions they draw from it, and their returns to Internet use in the form of such outcomes as human capital, social capital, earnings or political efficacy. (DiMaggio y Hargittai, 2001, pp.8-9)

El primer tipo de desigualdad que establecen los autores, se encuentra ligado a *los medios técnicos*, que podríamos comparar con el nivel de *acceso material* encontrado en Van Deursen y Van Dijk, como veremos más adelante. En este primer momento, se reflejan dos aspectos de la desigualdad, uno de ellos, es la reducción de los beneficios sociales que trae aparejado el uso de Internet y, en segundo lugar, las limitaciones en la adquisición de habilidades que sólo pueden ser desarrolladas mediante el uso de los dispositivos y el software. Avanzando, el marco de la Desigualdad Digital propone considerar la desigualdad en la *autonomía de uso*, que se vincula a ¿dónde? o ¿desde dónde? se conectan las personas a Internet, tomando en cuenta que existen variaciones importantes entre el lugar de conexión, la autonomía de uso y los beneficios obtenidos, bien sea el hogar, el trabajo o cualquier otro lugar. En un tercer escalón, se encuentra la *desigualdad de habilidades*, al igual que en Van Deursen y Van Dijk, este nivel de desigualdad expresa las diferencias entre competencias y/o capacidades que posee un individuo para utilizar (navegar) y aprovechar al máximo el potencial de Internet, cumpliendo sus propósitos de uso de manera satisfactoria.

Otro de los tipos de desigualdad dentro del enfoque de DiMaggio y Hargittai (2001) propone las *variaciones en los propósitos de uso*, enfocándose principalmente en determinar los diferentes tipos de uso, según lo que las personas hacen en Internet, y que se vinculan con algunas diferencias socioeconómicas. Como habrá podido notarse, los “propósitos de uso” delineados en esta teoría, se asemejan a la clasificación propuesta por Van Deursen y Van Dijk sobre los tipos de uso de Internet (ver Cap. IV). Por tal motivo, no se profundizará en este punto, más allá de mencionar que los diferentes propósitos de uso, tienen la capacidad adicional de visibilizar las diferencias sociales existentes entre aquellas actividades realizadas en línea que pueden

incrementar el bienestar económico, político o el capital social de una persona, de las actividades que son netamente recreacionales; considerando además, que el propósito de uso de internet, está vinculado con la cantidad de tiempo promedio que una persona puede pasar en línea (DiMaggio, Hargittai, Celeste y Shafer, 2001, pp.34-35).

Los aportes de DiMaggio y Hargittai (2001) al estudio sobre brecha digital y los usos diferenciados del Internet, nos guían a hacernos las siguientes preguntas: *¿Qué son capaces de hacer nuestros adultos mayores con las TIC que tienen a su disposición?; ¿Qué actividades realizan cuando están en línea?; ¿Qué tipo de apoyo social reciben?*

### **La Desigualdad digital y el apoyo social**

Un cuarto nivel de desigualdad, desde el enfoque propuesto por DiMaggio y Hargittai (2001) aparece representado por el *apoyo social*. Aunque ha sido un aspecto poco considerado en la mayoría de investigaciones sobre la brecha digital, ha cobrado gran relevancia durante los últimos años, especialmente, desde los abordajes gerontológicos que buscan traer a la luz los factores sociales que median entre los adultos mayores, la salud y la ejecución de algunas actividades orientadas al bienestar personal, como puede ser el uso de la tecnología. Uno de los primeros pasos en el estudio sobre los beneficios que podrían derivar de la percepción de apoyo social, proviene del Medical Outcomes Study (MOS), el cual arrojó luz sobre la importancia de la percepción de apoyo social desde distintos aspectos funcionales. Uno de los mayores aportes de esta investigación ha sido el establecimiento de cinco dimensiones diferenciadas de apoyo social (emocional, informacional, tangible, interacción social positiva y apoyo del cariño (Sherbourne y Stewart, 1991, p.707).

Otras investigaciones sobre el apoyo social, señalan diferencias notables entre el apoyo social percibido y el real, considerando que ambos difieren particularmente en el punto específico de tiempo en que se vuelven importantes o necesarios, para quien

demanda el apoyo. En ese sentido el *apoyo social esperado* parece ser funcional cuando las personas atraviesan circunstancias que pueden ser manejadas por el mismo individuo, o que requieren de una mínima intervención de otros individuos. Por el contrario, cuando el apoyo social, demanda accionar, pueden ocurrir numerosas discrepancias entre las expectativas y la realidad de quien espera recibir el apoyo (Schwarzer y Leppin, 1991, p.102). Mientras el apoyo social esperado se ubica en un plano cognitivo, el apoyo social real, puede ser ubicado un plano conductual, en términos de *los otros*. Aunque el apoyo social real no depende de quién lo espera, el mismo radica en las expectativas cuando se experimenta una situación de estrés particular. Bajo esta visión, el apoyo social “can be considered a stress-protective factor” (Schwarzer y Leppin, p. 110)

Específicamente, la disponibilidad de *apoyo social* en el uso de la tecnología, expresaría de esta forma la importancia de contar con redes sociales de apoyo que pudiesen proveer la asesoría o la asistencia necesaria durante el uso de la tecnología, en un momento particular, sobre un aspecto específico de la tecnología. Propiamente, en el ámbito de estudio del apoyo social vinculado al uso de la tecnología, Kamin et al. (2019) han propuesto un abordaje a través de la medición del *apoyo social percibido* y el *apoyo social real* utilizando seis ítems de medición, definiendo ambos tipos de apoyo de la siguiente manera:

[...] perceived social support, defined as the perception that others in one’s social support network would provide help and advice regarding technology; and actual support, the receipt of explicit supportive behaviors in technology-related issues.  
(p.5)

Para los autores, el apoyo social aparece como un mediador de gran importancia en el uso de la tecnología por parte de los adultos mayores, demostrando que aquellos adultos mayores que reciben un mayor apoyo social tienen una probabilidad más alta de utilizar un mayor número de dispositivos y servicios. Asimismo, los autores también encontraron una asociación positiva entre el apoyo social percibido y real, sugiriendo:

“that actual support served as an interface between the perceived availability of social resources and the use of technology” (Kamin et al., 2019, pp.11-12). Igualmente, vale mencionar, que el apoyo social puede provenir desde distintos contextos sociales en los que el adulto mayor se desenvuelva, siendo los principales: familia, amigos o expertos en el área.

Por otra parte, también es señalada la importancia de considerar el entorno social más cercano de los adoptantes (social-networks), como uno de los predictores de adopción, basado en estudios que demuestran el efecto que tienen los contextos sociales que rodean a un individuo en la motivación de adoptar una tecnología. Un ejemplo se expresa en la siguientes líneas: “Research on computers indicates that families whose friends and neighbors own and use computers are more likely than otherwise similar people to purchase a first computer themselves” ((DiMaggio, Hargittai, Celeste y Shafer, 2001, p.22).

### **Perspectiva Generacional de la Brecha Digital**

Las diferentes formas en que se han relacionado los seres humanos con las TIC, especialmente con Internet, se ha expresado en un amplio espectro de dimensiones de brecha digital, por esa razón podría entenderse que no existe una sola brecha, sino múltiples *brechas digitales*, o lo que sería igual a *distintos tipos de brecha digital*. Podríamos nombrar como ejemplo la diferencia de acceso y uso de las TIC entre hombres y mujeres, conocida como la brecha digital de género. De igual forma, podemos encontrar una diferencia o distancia, que separa a jóvenes, de adultos contemporáneos y de las personas de tercera edad en el acceso, uso, y adopción tecnológica, tal diferencia es conocida como *Brecha Digital Generacional*, también llamada en algunos casos Brecha Gris.

La vasta mayoría de investigaciones que existen en el área de la Brecha Digital, han demostrado que la variable *edad* es un factor de suma importancia para comprender los diferentes niveles de acceso y usos de Internet y las TIC entre las distintas generaciones. Marc Prenski, desde el área de la educación advierte tempranamente una

diferencia singular en el modo de aprendizaje de los jóvenes estudiantes y la forma de enseñanza de los educadores.

Para Prenski existe una discontinuidad marcada a partir de la difusión de las TIC, es decir, que los estudiantes nacidos en la era digital piensan y procesan la información de manera distinta, pero además manejan un lenguaje distinto, en comparación con otras generaciones que han pasado por las aulas de clases. (Prenski, 2001, p.5) A partir de esta diferencia Prenski propone los tan conocidos términos “Nativos Digitales” e “inmigrantes Digitales”, los primeros hacen referencia a aquellas personas nacidas en la era digital y que han crecido utilizando las tecnologías digitales; mientras que los últimos son todos aquellos que han tenido que formarse sobre la marcha en el uso de las TIC para no quedar rezagados en el mundo digital. Prenski soporta su tesis con estudios desde diversas áreas del conocimiento como la Neurobiología y la Psicología Social para afirmar que el entorno y la cultura en la que crecemos modelan la forma en que pensamos y en última instancia, en cómo nos relacionamos con la tecnología (Prenski, 2001, pp. 5-15).

Bajo esta perspectiva, los inmigrantes digitales están constituidos socio-culturalmente de forma distinta, por esta razón, la adaptación al lenguaje tecnológico, la manera de utilizar los dispositivos y el aprovechamiento de todas las bondades que ofrece la tecnología se da de manera muy diferente entre los adultos mayores y los jóvenes.

La adopción tecnológica por parte de los inmigrantes digitales se ha dado a escalas y niveles distintos, marcados por la extrema heterogeneidad de este grupo social. Igualmente, se ha descubierto que los determinantes de la Brecha Digital en su sentido más general, pero también generacional, pueden ser muy variados. Esto ha permitido identificar múltiples factores que tienen diversos orígenes: cognitivos, físicos, sociales, económicos, culturales, que median entre las TIC y sus potenciales usuarios, entre los que también se encuentran las generaciones más adultas. Gracias a ello, se han identificado cada vez más factores que se han consolidado en constructos aplicados a diversos estudios sobre adopción tecnológica. Entre los más estudiados encontramos: la Utilidad Percibida, Necesidad de satisfacción, Beneficios percibidos, Conveniencia, Influencia social, Condiciones facilitadoras, Norma subjetiva, Disponibilidad de apoyo,

Relevancia, Facilidad de uso percibida, Compatibilidad económica, Protección, Privacidad y seguridad, variables sociodemográficas, entre otros, que han sido desarrollados y mejorados en distintos modelos de investigaciones (Davis, 1985; Venkatesh, Morris et al., 2003; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012; Ma et al., 2016; Van Biljon y Renaud, 2008; Francis et al., 2019; Macedo, 2016; Niehaves y Plattfaut, 2014; Choudrie et al., 2018).

La perspectiva sobre inmigrantes digitales también se fundamenta, en el hecho de que muchos de los adultos mayores han transcurrido buena parte de su vida sin necesidad de utilizar muchas de las TIC que conocemos hoy en día. Choudrie et al. (2018) comentan al respecto lo siguiente: “Having lived many years in the world without the internet, older adults tend to perceive the internet as a non-essential part of their lives and do not want to use the newer internet enabled devices and services.” (p.4). Dicha visión de -no esencialidad- hacia las tecnologías se ve reforzada en algunos casos, por los problemas que surgen a medida que se avanza en edad, especialmente aquellos que involucran una disminución de capacidades físicas y cognitivas.

En este sentido, se ha incorporado al estudio de la brecha digital generacional la variable “salud”, al encontrarse una correlación importante entre el estado de salud y el uso de las TIC, poniendo de manifiesto que la probabilidad de utilizar teléfonos inteligentes es mucho mayor entre las personas de tercera edad que gozan de buena salud, que en aquellos que no. Esta misma relación aplica entre los adultos con un nivel de educación alto, en comparación con aquellos con un nivel bajo (Choudrie et al., 2018, p.15).

La distancia entre generaciones más jóvenes y adultos mayores en el uso de la tecnología también ha sido abordado desde una perspectiva de *brecha de capital*, en el uso de Internet, los computadores, comercio electrónico y más recientemente, de los teléfonos inteligentes a la conexión a internet móvil. De acuerdo a algunos autores, existen tres condiciones determinantes para el uso de Internet: capital económico, capital social y capital cultural. Cuando estos tres tipos de capital convergen, entonces pueden obtenerse resultados satisfactorios que se traducen en el incremento de cada uno de

estos tres capitales, gracias al uso de la tecnología. Por el contrario, si el acceso a Internet es realmente limitado o inexistente, actuará como un reforzador de las desigualdades sociales preexistentes, y el resultado será individuos excluidos y socialmente desfavorecidos (Van Deursen, Van Dijk y Klooster, 2015, p.261).

Con base en una considerable y actualizada revisión bibliográfica se han identificado dos grupos de factores diferenciados que recogen las principales barreras para la adopción de las TIC entre los adultos mayores. La primera categoría hace referencia a la *falta de competencias digitales* o “computer illiteracy”, que incluye la falta de conocimientos y habilidades para el manejo de las TIC, junto a la preocupación por equivocarse o cometer errores durante el uso de las TIC. Por otra parte, encontramos la *falta de motivación para el uso*, al no considerar las TIC como herramientas útiles para alcanzar sus propios intereses y necesidades. Esto quiere decir que los adultos mayores no poseen un interés genuino hacia las TIC como tal, sino que su uso está asociado a sentir que existe una verdadera razón para utilizarlas. En síntesis, los adultos mayores hacen uso de las tecnologías con un propósito tanto *instrumental* como *social*, que se expresa en la mayoría de casos, en actividades específicas como la búsqueda de información sobre temas puntuales y la comunicación con otras personas, frente a otras actividades que pueden ser menos frecuentes entre este grupo etario en comparación a otros grupos más jóvenes, como el comercio electrónico, la diversión o el trabajo (Menéndez et al., 2019, p.2).

### **Edadismo y Brecha digital generacional**

El estudio sobre el envejecimiento desde cualquiera de las aproximaciones contemporáneas (activo, satisfactorio o saludable), ha visibilizado el efecto que pueden tener los estereotipos asociados a la edad sobre la salud, el bienestar y los derechos de las personas mayores. Los estereotipos pueden ser considerados como “imágenes simplificadas sobre un determinado grupo social, y [desde su dimensión negativa] están vinculados y son considerados la base del prejuicio y la discriminación hacia ese grupo” (Fernández-Ballesteros, 2011, p.137). A través de la definición anterior, nos permitimos

aclarar que, aunque los aspectos negativos de los estereotipos son los que han obtenido una mayor atención en la literatura, al ser considerados como los principales causantes de la formación de imágenes distorsionadas sobre las cualidades y/o capacidades de las personas, en realidad los estereotipos se encuentran constituidos de dimensiones tanto positivas como negativas hacia un grupo social en particular. Además, en el caso de los estereotipos asociados a la edad, no ocurren exclusivamente hacia los adultos mayores, sino que se extienden a todas las edades, existiendo también imágenes estereotipadas sobre los niños, jóvenes, y adultos contemporáneos.

Habiendo dicho lo anterior, hablaremos concretamente del *edadismo*, como base del prejuicio y la discriminación hacia los adultos mayores. Desde su aparición en 1969 bajo el término “ageism” de la mano del gerontólogo Robert Butler, el edadismo ha sido trabajado por diversos autores en un intento por capturar todas las dimensiones posibles que abarca. A efectos de la presente investigación hemos considerado conveniente utilizar la definición ofrecida por la Organización Panamericana de Salud (OPS,2021), al ser una de las más operacionales, entendiendo el edadismo como los estereotipos (cómo pensamos), los prejuicios (cómo nos sentimos) y la discriminación (cómo actuamos) hacia las personas en función de su edad (p. 17). Además de las tres dimensiones mencionadas, la OPS (2021) también señala que el edadismo puede manifestarse en 3 niveles distintos: interpersonal, institucional y autoinfligido:

[...] el edadismo institucional se refiere a las leyes, reglas, normas sociales, políticas y prácticas de las instituciones que restringen injustamente las oportunidades y perjudican sistemáticamente a las personas en razón de su edad. El edadismo interpersonal surge en las interacciones entre dos o más personas, mientras que el edadismo autoinfligido se produce cuando se interioriza el edadismo y se vuelve contra un mismo (p. 17)

Los estereotipos hacia la sociedad en general, y en este caso específico hacia los adultos mayores, permiten caracterizarlos, clasificarlos e inferir sobre ellos, incluyendo aquellos aspectos relativos a sus capacidades físicas y mentales, sus competencias sociales y sus creencias políticas y religiosas (OPS, 2021, p.3). Los estereotipos sociales más comunes hacia los adultos mayores, con frecuencia, los muestran como un grupo

de personas frágiles, dependientes, aislados, de mal carácter y hasta con una menor capacidad intelectual. De acuerdo a la OPS (2021) en su *Informe Mundial sobre el Edadismo*, los estereotipos positivos y negativos más frecuentes a nivel institucional hacia los adultos mayores en diversos países, son los siguientes:

**Cuadro 1.** Estereotipos positivos y negativos sobre las personas mayores en diferentes entornos institucionales, 2021.

Estereotipos positivos	Estereotipos negativos
<b>Sector Salud</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálidas</li> <li>• Agradables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rígidas</li> <li>• Irritables y frustrantes</li> <li>• Solitarias y aisladas</li> <li>• Frágiles y débiles</li> <li>• Asexuales</li> <li>• Confundidas con facilidad</li> <li>• Deprimidas y deprimentes</li> <li>• Necesitadas</li> <li>• Discapacitadas</li> </ul>
<b>Sector Laboral</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiables</li> <li>• Comprometidas</li> <li>• Experimentadas</li> <li>• Trabajadoras</li> <li>• Hábiles socialmente</li> <li>• Buenos mentores y líderes</li> <li>• Capaces de afrontar los cambios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco competentes e improductivas</li> <li>• Desmotivadas</li> <li>• Reacias al cambio</li> <li>• Más difíciles de capacitar e incapaces de aprender</li> <li>• Poco flexibles</li> <li>• Poco competentes tecnológicamente</li> </ul>
<b>Medios de comunicación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanas</li> <li>• Involucradas</li> <li>• Productivas</li> <li>• Autosuficientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco atractivas</li> <li>• Infelices</li> <li>• Seniles</li> <li>• Visten mal</li> <li>• Inactivas</li> <li>• Dependientes</li> <li>• Poco sanas</li> <li>• Carentes de poder y pobres</li> <li>• Vulnerables</li> <li>• Diabólicas</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del Informe Mundial sobre el Edadismo, p.4, OPS, 2021.

A nivel social, el edadismo se encuentra profundamente arraigado y goza de un nivel de aceptación mucho mayor que otras formas de sesgo social, además, el estudio del edadismo como *proceso* ha permitido conocer que la internalización de estereotipos de edad comienza muy temprano en la niñez y continua durante toda la vida (Donizzetti, 2019). Como principal rasgo diferenciador entre el estereotipo y el edadismo, podemos considerar que el primero ocurre un plano cognitivo/afectivo, mientras que el edadismo, además del pensamiento y del cómo nos sentimos, contempla expresiones concretas y objetivas de discriminación que pueden existir en la sociedad y los individuos que la componen (Fernández-Ballesteros, 2011, p. 138).

Identificar cuando se manifiestan dichas prácticas discriminatorias en nuestro entorno cotidiano demanda mucha agudeza, ya que la mayoría de veces pasan desapercibidas al estar tan arraigadas y normalizadas en nuestra sociedad. Así, a nivel institucional es donde podemos encontrarlas más legitimadas, por ejemplo, en los servicios de salud cuando se prioriza la atención, medicación o uso de equipos médicos hacia los más jóvenes frente a los adultos mayores, en las empresas cuando deciden contratar a alguien más joven o, en las políticas de jubilación obligatoria. A nivel interpersonal, el edadismo suele estar caracterizado por un trato demasiado condescendiente o, al contrario, totalmente intransigente, hacia las personas mayores (al considerarles con menores capacidades), por ejemplo, al ofender o violentar a una persona por cometer errores o carecer de habilidades que se cree están condicionadas por su edad.

En cuanto al último de los niveles (edadismo autoinfligido), nos permite conocer la dimensión más individual del edadismo, al mostrar que los estereotipos no sólo se encuentran en los demás, -entiéndase como grupos con los que no nos identificamos porque consideramos no tener características en común-, sino que también habitan en nosotros mismos. En ese sentido, no siempre son los más jóvenes quienes pueden tener imágenes negativas acerca de la vejez, sino que los propios adultos mayores con frecuencia formulan evaluaciones negativas sobre el envejecimiento, es decir, sobre sí mismos y sobre su propio grupo de pertenencia. Así, el edadismo autoinfligido es aquel

que es aplicado por los propios adultos mayores, y tiene sus raíces en la interiorización de sesgos sociales sobre la edad, luego de estar expuestos a ellos durante toda la vida.

Al ocurrir la interiorización del estereotipo, el individuo tenderá a ajustarse a las expectativas estereotípicas, es decir, “se produce en el individuo la interiorización de la imagen que impera en un determinado contexto social” (Fernández-Ballesteros, 2011, p.142), causando los siguientes efectos, que han sido resumidos de la siguiente manera:

- Actúan en el ámbito individual a largo plazo. Es decir, las imágenes recibidas a lo largo de la vida se convierten en auto estereotipos (percepción del envejecimiento en sí mismo).
- Las imágenes sociales negativas sobre las personas mayores ejercen un papel importante en la desvalorización del propio grupo y en la sobrevaloración de los demás (jóvenes como ideal).
- Las imágenes negativas sobre la edad determinan una reducción de la identificación con el propio grupo de edad.
- El vocabulario utilizado para la denominación del grupo de personas mayores tiene un papel decisivo tanto en las personas mayores como en las personas que los rodean para la activación automática del estereotipo. (Fernández-Ballesteros, 2011, p.142)

Fernández-Ballesteros también advierte que, desde el área de la salud y el cuidado, los estereotipos asociados a las personas mayores son más negativos que los de la población en general. Mientras que, a nivel social, todos los prejuicios y estereotipos basados en la edad desembocan en distintos tipos de discriminación a lo largo de la vida.

En cuanto a los efectos del edadismo sobre la vida de los adultos mayores, la OPS (2021) ha concluido que pueden llegar a tener las siguientes consecuencias:

[...] reduce la calidad de vida de las personas mayores, aumenta su aislamiento social y su soledad (ambos asociados a graves problemas de salud), restringe su capacidad de expresar su sexualidad, y puede aumentar el riesgo de violencia y

maltrato contra las personas mayores. [también] contribuye a la pobreza y la inseguridad económica de las personas en la vejez. (p.14)

Además de las consecuencias mencionadas anteriormente, los estereotipos y prejuicios edadistas también abundan en el ámbito de las tecnologías, reforzados en su mayoría por imágenes generalizantes que han mostrado a los adultos mayores como un grupo que se rehúsa a utilizar las TIC o que es incapaz de hacerlo. A este tipo particular de estereotipos hacia el uso de la tecnología en edades avanzadas le llamaremos *edadismo digital*.

La creencia sobre la incapacidad de los adultos mayores para utilizar las tecnologías suele ser muy común entre las generaciones más jóvenes, quienes han tenido acceso a las TIC prácticamente durante toda su vida, en comparación con los adultos mayores que han debido incorporarlas de manera tardía y atropellada en sus prácticas cotidianas.

En ese sentido, nos atrevemos a proponer, que dichas creencias pueden encontrarse profundamente arraigadas en la idea errónea de que el adulto mayor *no puede aprender*, comúnmente repetido en frases como: *“loro viejo no aprende a hablar”*. Estos estereotipos hacen pensar que la educación y adquisición de conocimientos en etapas de edad avanzada es algo inusual, ridículo e incluso que carece de sentido, llegando a concluir no solo que el adulto mayor no lo necesita, sino que además no cuenta con las capacidades físicas ni intelectuales para hacerlo, debido a su avanzada edad. Asimismo, estos estereotipos hacia el uso de la tecnología también podemos encontrarlo en su forma “autoinfligida”, cuando el adulto mayor se reconoce incapaz de utilizar una tecnología considerando como principal motivo su edad, ya que ha internalizado una idea negativa hacia el uso de la tecnología, reduciendo y autolimitando la posibilidad de interactuar con la tecnología.

Al contrario de lo que se ha creído, los adultos mayores como grupo, son uno de los más heterogéneos debido a la variabilidad de condiciones físicas y cognitivas con las que se puede llegar a la tercera edad, entendiendo que dichas condiciones se encuentran determinadas por múltiples factores de orden genético, ambiental, económico, social y cultural. Igualmente, a través de estudios sobre el aprendizaje, se

ha demostrado que la plasticidad cognitiva se encuentra presente a lo largo de todo el ciclo de vida, es decir, que los adultos mayores poseen total capacidad para aprender, por supuesto, suponiendo la existencia de ciertas condiciones, como un buen estado de salud, ya que, en personas con enfermedades degenerativas como el Alzheimer o cualquier otra enfermedad demencial, los resultados son completamente distintos (Fernández-Ballesteros, 2011, pp.122-124).

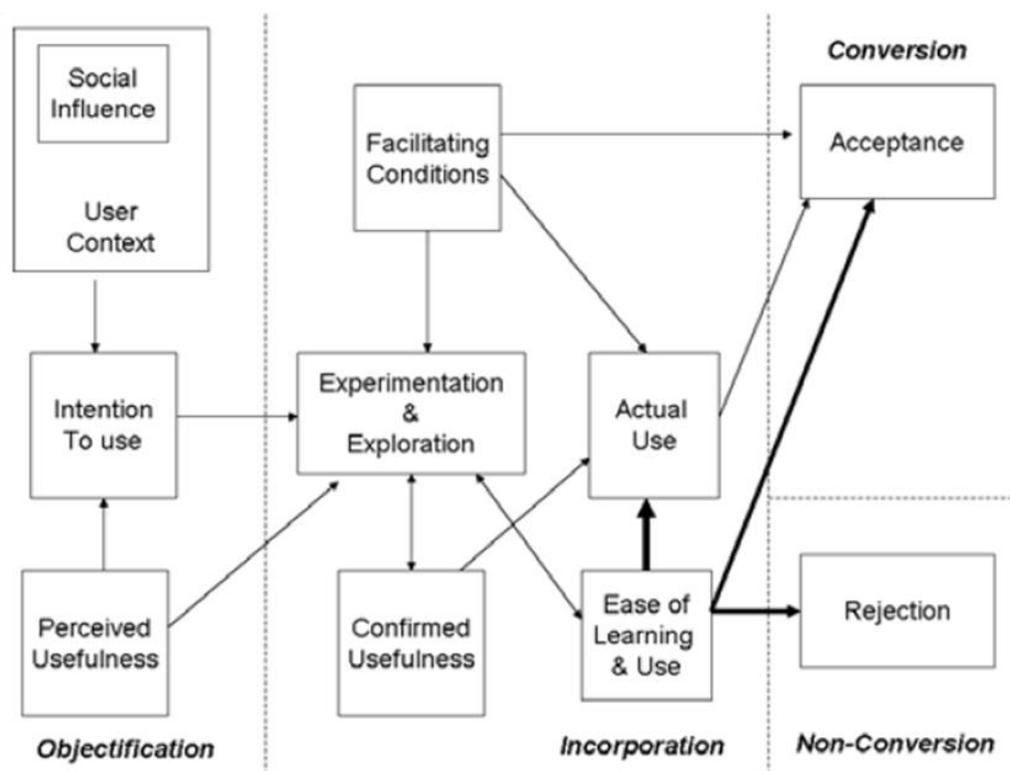
A manera de conclusión, los estereotipos asociados a la edad nos invitan a reflexionar sobre las barreras sociales que enfrentan los adultos mayores para la apropiación y uso de las TIC. El edadismo digital en muchos casos ha llevado a que los mayores sean estereotipados como tecnófobos. Partiendo de allí, la participación de los adultos mayores en procesos de aprendizaje mediados por las TIC, supondría romper muchos de los estereotipos negativos hacia los adultos mayores y las tecnologías. Al respecto, Ribera (2011) comenta que el acceso al conocimiento por parte de los adultos mayores a través de las tecnologías “aporta recursos para un intercambio de mayor calidad en su entorno relacional y familiar [al mismo tiempo] brindan la posibilidad de mejores oportunidades para la relación intergeneracional y para reconstruir estas relaciones desde roles más competentes y valorados” (p.311). De dicha cita, podemos recoger la importancia de la alfabetización digital para los adultos mayores, lo cual sería beneficioso tanto para la propia imagen que tiene el adulto mayor de sí mismo y del uso de la tecnología en edades avanzadas, como para la imagen que tiene la sociedad de este grupo y de sus capacidades.

### **Modelo de Adopción y Aceptación Tecnológica del Mayor (STAM)**

Para finalizar este capítulo, vale la pena mencionar el modelo propuesto por Van Biljon y Renaud (2008), como aporte a la teoría sobre brecha digital con un enfoque generacional. Ambas autoras toman algunos de los constructos y categorías expuestas en los modelos de difusión y aceptación tecnológica, entre ellos la TDI, MAT, DOT, MOPTAM (Ver Cap. III), para el estudio de la aceptación y adopción del teléfono móvil entre los adultos mayores. Este modelo se enfoca hacia los factores que influyen el progreso en cada fase de adopción tecnológica a través de una serie de escenarios a

partir de los cuales los participantes pudieron expresar su experiencia y dificultades con el uso de los teléfonos móviles, obteniendo como resultado un modelo conformado por ocho componentes principales: Contexto del usuario, Utilidad percibida, Intención de uso, Experimentación y Exploración, Facilidad de aprendizaje y uso, Utilidad confirmada, Uso real, y finalmente Aceptación o rechazo. Todos estos componentes, integran el proceso de adopción delineado por Van Biljon y Renaud, quienes describen y ubican cada constructo en una serie de procesos que van desde la Objetivación, atravesando la Incorporación (uso) y finalizando con la conversión (adopción).

**Figura 1.** Modelo de Adopción y Aceptación Tecnológica del Mayor (STAM).



Fuente: Van Biljon, 2008, p.9

Van Biljon y Renaud también proponen incorporar al estudio, el contexto del adulto mayor, develando los factores que median entre la facilidad de uso y la utilidad. Para ello incorpora cuatro aspectos del contexto del teléfono móvil: físico, social, mental y

tecnológico. El físico comprende las propias limitaciones del ambiente físico (tanto limitaciones del dispositivo como de la persona que lo utiliza). El aspecto social denota la interacción *asociada con* los dispositivos móviles y *activados por* el entorno social, tomando en cuenta la importante influencia de los hijos y nietos en el uso de los teléfonos por los adultos mayores. Finalmente, el aspecto tecnológico hace referencia a toda la infraestructura móvil, en términos de redes, servicios, y cualidades del dispositivo.

### **Principales ideas del capítulo**

En cada uno de los intentos por definir el tipo de sociedad en la que vivimos, bien sea: Sociedad de la Información, Sociedad Informacional o Sociedad Red subyace la idea en común de que Sociedad y Tecnología se encuentran interconectados tan intrincadamente, que son ya casi indisociables.

Como principal antecedente de la Brecha Digital desde el ámbito de la política pública encontramos que la Administración de los Estado Unidos tempranamente incorpora este fenómeno de desigualdad como uno de los principales intereses económicos y civiles del país dado el alcance que ya se perfilaba tendrían las TIC en este nuevo tipo de Sociedad naciente. Asimismo, la perspectiva manejada por el NTIA, pone sobre la mesa por primera vez la importancia de las variables sociodemográficas en el estudio de la brecha digital, las cuales hasta la fecha permanecen como unos de los principales indicadores para el estudio de este fenómeno.

Por otro lado, las críticas que surgen desde comienzos del siglo XXI desde las ciencias sociales, en respuesta a las limitaciones del abordaje dicotómico de la brecha digital establecido desde las instituciones norteamericanas, pronto darían paso al surgimiento de nuevas perspectivas de investigación sobre la Brecha Digital. Entre estas nuevas perspectivas surgió también el enfoque generacional como estudio de las disparidades de acceso y conexión entre distintas generaciones.

### **CAPÍTULO III. De la motivación y otros factores psicosociales presentes en el proceso de Apropiación Tecnológica**

En el presente capítulo (III), se exponen los aportes que, desde el campo de la psicología social, preparan el terreno para el estudio de la apropiación tecnológica, al incorporar al análisis sobre aceptación y uso de las tecnologías las dimensiones de las prácticas socio-culturales, la conducta del individuo y la influencia del entorno social en la adopción de la tecnología.

A través de cada uno de los apartados que componen este capítulo, se realiza un recorrido por las teorías y modelos más influyentes que desde la psicología social han nutrido el estudio de la adopción tecnológica. Entre ellos, la Teoría de Acción Razonada (TAR) y la Teoría del Comportamiento Planeado desarrolladas por los psicólogos Martin Fishbein y Icek Ajzen, el Modelo de Adopción Tecnológica (MAT) de Fred Davis como adaptación de la TAR al estudio de la tecnología, la Teoría de Domesticación Tecnológica de Roger Silverston y Leslie Haddon quienes incorporan un enfoque de las tecnologías en ámbito del hogar y, finalmente el aporte integrador de Venkatesh a través de la Teoría de la Domesticación Tecnológica (DOT) y la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT).

#### **Aportes desde la psicología social a la teoría de Apropiación tecnológica**

Fernández; Vallejo y McAnally (2015), distinguen dos corrientes principales dentro de la Psicología Social que han desarrollado importantes estudios sobre ¿cómo se relacionan la sociedad, la cultura y la tecnología? a partir de lo cual se han identificado importantes factores que median en el proceso de aceptación tecnológica. Estas corrientes son: la sociocultural y la psicosocial (p.110). En primer lugar, la corriente sociocultural tiene origen en la escuela rusa, siendo su principal exponente el psicólogo Lev Vigotsky, precursor de lo que se conoce hoy día dentro de la psicología como el *construccionismo social Vigotskiano*. Desde esta corriente:

[...] se concibe el desarrollo humano como una construcción social, histórica y cultural, que se realiza a través del apoyo de agentes sociales que se encargan

de la enseñanza, [de esta manera] no se puede concebir la mente humana, si antes no se toma en consideración la construcción social de significados alrededor de la apropiación de los artefactos culturales que poseen. (Fernández; Vallejo y McAnally, 2015, p.111)

La mediación de lo sociocultural está presente en todo momento en la comprensión de la actividad psicológica individual, así lo social y lo individual aparecen como indisociables desde la perspectiva Vigotskiana. La construcción del sujeto se da con “los otros” en lo que Valsiner considera:

[...] una auténtica co-construcción mediada culturalmente [...] la unidad de análisis no radica en el sujeto sino en el plano de los intercambios e interacciones compartidas que ocurren entre el sujeto y los otros (prácticas culturales); [los otros] intervienen activamente en los procesos de construcción del conocimiento como auténticos co-protagonistas o co-constructores. (Valsiner, 1996, citado en Hernández, 2008, p.53)

La aproximación sociocultural, sirve de soporte para validar la importancia del entorno social en los procesos de apropiación tecnológica, pudiendo ser encontrados ampliamente en la literatura sobre Brecha Digital desde distintos enfoques como el *apoyo social* (DiMaggio y Hargittai, 2001), *norma subjetiva* (Fishbein y Ajzen, 1975), *influencia social* (Venkatesh, Morris et al., 2003) o los *Recursos Sociales* (Van Dijk, 2005). El estudio de la conducta humana a partir del contexto histórico, social y cultural ha sido clave en la comprensión de la aceptación y adopción tecnológica.

Por otra parte, la corriente psicosocial estadounidense, que se desarrolla con un profundo sentido individualista, y que encuentra entre sus fundadores a Charles Ellwood, William McDougall, Floyd Allport, también tendrá fuerte influencia en el campo de estudios sobre las TIC, su uso y apropiación. Entre los modelos más importantes desarrollados a partir de las investigaciones psicosociales se encuentran la Teoría de Acción Razonada, Modelo de Aceptación Tecnológica, Modelo de Adopción Tecnológica

en Hogares, Teoría del Comportamiento Planificado, Teoría de la domesticación Tecnológica, UTAUT, entre otros que serán explicados a continuación.

### **De la intención de uso en la Teoría de Acción Razonada (TAR).**

Esta teoría fue desarrollada en la década de 1970 por los psicólogos Martin Fishbein y Icek Ajzen, y representa el punto de partida para las teorías y modelos que serán desarrollados posteriormente, sobre aceptación tecnológica en la época contemporánea. Además, representa la base para la Teoría de Comportamiento Planificado (TPC) desarrollada por los mismos autores. En ambas teorías los autores se enfocan en el estudio de las creencias de los individuos con respecto a la ejecución futura de un comportamiento determinado:

El constructo central de la teoría es la intención, un constructo motivacional que se considera el determinante más próximo de la conducta. La intención refleja la medida en que es probable que un individuo planee realizar, e invierta esfuerzo en perseguir, un comportamiento determinado. La intención se conceptualiza en función de dos constructos basados en creencias: actitudes y normas subjetivas. Las actitudes son evaluaciones positivas o negativas de la realización de la conducta en el futuro, mientras que las normas subjetivas reflejan creencias de que otras personas importantes desearían que realizaran la conducta. (Hagger, 2019, p.2)

En ese sentido, la TAR asume que la *intención*, como factor central, es capaz de captar las motivaciones que influyen el comportamiento, identificando los factores primarios que determinan dicho comportamiento y la fuente de dichos factores. En estudios posteriores, serán considerados otros factores que orientan la conducta, pero que no dependen en su totalidad de la motivación, como pueden ser la *disponibilidad de oportunidades* y los *recursos*.

A grandes rasgos, la TAR explica que la ejecución de una conducta, esta mediada por dos (2) factores principales, que tienen su génesis tanto en la esfera individual como

social. El factor personal hace referencia a lo que el individuo desea y cree que debe hacer (actitudes) y el social (norma subjetiva) a lo que los otros esperan o desean que hagamos. En términos de adopción tecnológica, la TAR arroja las primeras luces para la comprensión de la fase previa a la adquisición o acercamiento a una tecnología, a través de dos categorías claves que nos permiten entender de donde surge la intención de un individuo de aproximarse o no, a una TIC en particular.

### **Actitud de uso en el Modelo de Aceptación Tecnológica (MAT)**

Podría decirse que el MAT representa el modelo de mayor proyección e influencia en la investigación sobre aceptación y adopción tecnológica, sobre el cual, hasta la actualidad, se han realizado diversas modificaciones y se han incorporado nuevos constructos. Desarrollado por Fred Davis en 1985 y presentado como trabajo para la obtención de un Ph. D en Management, tuvo como objetivo desarrollar un modelo teórico, sobre los efectos que tenían las características de los sistemas (informáticos) en la aceptación de los usuarios de los sistemas de información basados en computadores (Computer-based Information systems). En principio, estuvo orientado específicamente en los sistemas de usuario-final (end-user system), definidos por Davis como: "systems that are directly used by organizational members at their own discretion to support their work activities" (Davis, 1985, p.9). El MAT, se basó teóricamente en el modelo de expectativa-valor desarrollado por Fishbein y por la Teoría de Acción Razonada.

Para Davis, la *actitud hacia el uso*, es una función de dos creencias principales: 1) la utilidad percibida y 2) la facilidad de uso percibida. Ambos constructos representan el núcleo de la TAM y son definidos por Davis de la siguiente manera:

Perceived usefulness is defined as "the degree to which an individual believes that using a particular system would enhance his or her job performance."  
Perceived ease of use is defined as "the degree to which an individual believes that using a particular system would be free of physical and mental effort".  
(Davis, 1985, p.26)

El autor identifica tempranamente un efecto significativo de la facilidad de uso percibida sobre la utilidad percibida. Más adelante, Venkatesh y Davis (2000) proponen una extensión del TAM, conocida como TAM 2, donde identifican e incorporan al modelo

preexistente algunos determinantes de la Utilidad percibida, denominados: norma subjetiva, imagen, relevancia de trabajo, calidad de salida, demostrabilidad de resultado. Además, incorporan 2 “moderadores” de la facilidad de uso percibida: experiencia y voluntad.

En una tercera ampliación surge el TAM 3, esta vez combinando el TAM2 y el *Modelo de los Determinantes de la Facilidad de Uso Percibida* de Venkatesh y Davis (2000). Este modelo establece que el constructo *experiencia*, actúa como moderador de la relación entre I) facilidad de uso percibida y la utilidad percibida, II) Ansiedad hacia el computador y la facilidad de uso percibida y III) facilidad de uso percibida y la intención comportamental.

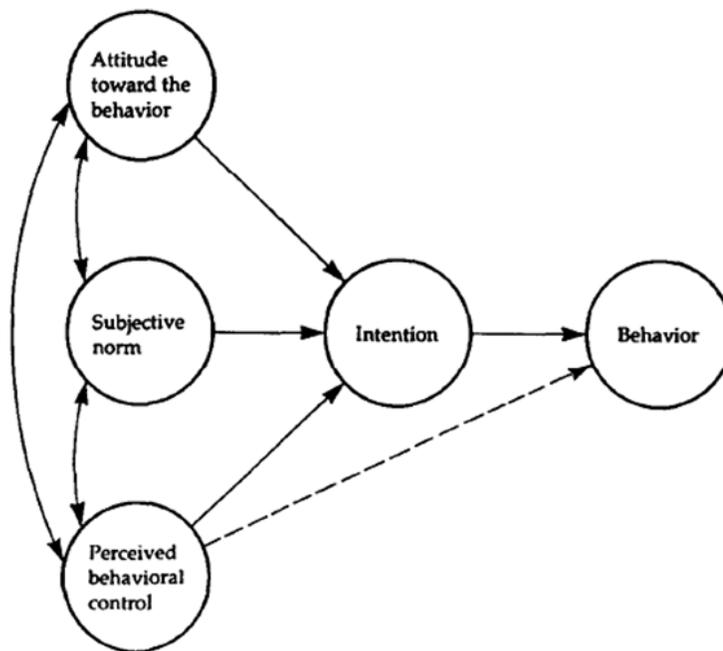
En Fishbein y Ajzen el centro de interés parece estar en la mente del sujeto (sus creencias) y las interpretaciones o evaluaciones que hace sobre sus decisiones a futuro y las consecuencias que estas puedan tener. En el caso específico de la apropiación tecnológica se expresa en los beneficios personales que pueda traer la asimilación de una tecnología dada y la valoración tendría esta decisión para quienes le rodean en el ámbito en el que se desenvuelve el sujeto. Contrariamente, en Davis el foco de atención parece estar fuera del sujeto, es decir, en la tecnología y sus características intrínsecas ¿qué tan útil puede ser? ¿Y qué tan fácil de utilizar? como determinantes principales de la aceptación o rechazo hacia una tecnología en un espacio y tiempo determinado. Visto desde este ángulo, son las características de la tecnología las que guían la actitud hacia su uso. No obstante, cabe destacar, que en los modelos posteriores TAM 2 y 3, es incorporada la norma subjetiva y otra serie de constructos sociales que enriquecen este abordaje teórico.

### **Teoría de Comportamiento Planeado (TPB)**

Esta teoría mantiene el objetivo principal de la TAR en Fishbein y Ajzen (1975; 1980), sólo superando la TAR en su limitación para explicar aquellas conductas en las que el individuo no tiene total control volitivo. El aporte más significativo de esta teoría en comparación con la anterior, es la incorporación de un tercer determinante de intención, denominado Control de Comportamiento Percibido (CCP), el cual hace referencia a “the perceived ease or difficulty of performing the behavior and it is assumed

to reflect past experience as well as anticipated impediments and obstacles” [Esta teoría entiende que la] “ejecución de un comportamiento es una función conjunta entre *intención* y *control comportamental percibido*” (Ajzen, 1991, pp.184-185), o lo que es igual a que el logro conductual puede ser predicho directamente a través del CCP y la Intención Comportamental.

**Figura 2.** Modelo de la Teoría del Comportamiento Planeado (TPB).



**Fuente:** Icek Ajzen, 1991: 182.

La TCP como teoría diseñada para explicar y predecir el comportamiento humano en contextos específicos, expone tres determinantes independientes que actúan sobre la intención (Ver Figura N°3): la primera y la segunda, ya han sido desarrolladas previamente en el TAR, las cuales son la *Actitud hacia el comportamiento* y *Norma subjetiva*, y la tercera el *Control de Comportamiento Percibido* como determinante de la fuerza de relación entre intención y comportamiento. El CCP es similar a la facilidad de uso percibida, que encontramos en Davis, con la diferencia que involucra el factor experiencial y su relación con la percepción de control versus el control real, encontrando

que: “when their perceived behavioral control was high, individuals would be more likely to act on their intentions. Ajzen also proposed that when perceived behavioral control closely reflects actual control, it will directly predict behavior” (Hagger, 2019, p. 2).

### **Modelo de Adopción Tecnológica en hogares (MATH)**

Como se ha podido apreciar, el MAT y sus sucesivas adaptaciones, fueron desarrollados a partir del interés por conocer la creciente adopción de los sistemas en contextos de trabajo, que se dio desde finales del siglo XX en las organizaciones, específicamente en los países “desarrollados”, motivado a la rápida adopción de los primeros sistemas informáticos que tenían como propósito incrementar la eficiencia de las actividades desarrolladas en ambientes organizacionales e institucionales, creando un “nuevo modelo de organización empresarial” (Castells, 1999, p.5).

En esta oportunidad, Brown y Venkatesh (2005) giran la mirada hacia otro ámbito y deciden explorar la creciente adopción tecnológica en los hogares de principios del siglo XXI, como consecuencia del rápido crecimiento que estaba experimentando las tecnologías orientadas hacia el entretenimiento, así como a la simplificación de las tareas del hogar, dando origen al *Modelo de Adopción Tecnológica en Hogares*. Este modelo se desarrolló a partir de la integración de la Teoría del Comportamiento Planeado (TCP) y el modelo de El Ciclo de Vida del Hogar (CVH). De la TCP se extraen los tres constructos que predicen la intención: actitud, norma subjetiva y control comportamental percibido, que son agrupados en creencias actitudinales, creencias normativas y creencias control.

Por otra parte, se incorporan las variables demográficas: edad, estado civil y edad del niño/a provenientes del CVH; luego, se realiza una extensión incluyendo el ingreso del hogar como variable adicional, basados en las investigaciones de otros autores, quienes afirmaron que la variable ingreso es un determinante clave de los gastos del hogar y las etapas del ciclo de vida del mismo (Brown y Venkatesh, 2005, pp. 400-405)

Todos estos constructos y variables son agrupados en el MATH como predictores de intención de la adopción de la tecnología en el hogar. Además, resulta interesante mencionar que también es incorporada la *influencia del lugar de trabajo* como influencia

social adicional, al demostrar que la influencia de los compañeros de trabajo es similar a la influencia que puede tener la familia y amigos sobre los individuos.

### **Teoría de la Domesticación Tecnológica (DOT)**

Silverston y Haddon (1996), por su parte proponen una teoría de innovación denominada la interfaz diseño/domesticación como “clave para la interrelación de las lógicas industrial y social en la innovación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)” (p.3). El concepto de domesticación surge desde la antropología y los estudios de consumo, para sus autores el diseño y la domesticación son encontrados como las dos caras de la innovación:

La domesticación se anticipa en el diseño y el diseño se completa en la domesticación. Ambos dependen de un equilibrio particular de estructura y agencia en el que los procesos institucionales, que son juntos económicos, políticos y culturales, restringen y habilitan la capacidad de los consumidores para definir su propia relación con las tecnologías que se les ofrecen o confrontan. Estas limitaciones, que al menos en lo que respecta al consumidor son en gran medida invisibles, se plasman en el diseño y el marketing y en las definiciones públicas de "para qué pueden y deben utilizarse estas tecnologías". (Silverston y Haddon, 1996, p.3).

Para los autores la domesticación-diseño es un marco amplio, que incluye diferentes actividades. Además, domesticación y diseño aparecen vinculado por la mercantilización, donde las TIC emergen en un espacio público de valores de intercambio. Pero la domesticación también incluye la apropiación del consumidor, cuando compra y lleva la tecnología a casa, aquí es donde ocurre lo que los autores llaman la conversión.

Silverstone y Haddon esbozan algunos conceptos que podrían considerarse como guía para comprender el marco de estudio, en primer lugar encontramos la apropiación (adquisición de la tecnología); objetivación (intenta capturar cómo se expresan los

valores, gustos o estilos a través del despliegue de la nueva tecnología, implicando un aspecto tanto espacial, como un aspecto temporal); incorporación (se relaciona con la ubicación espacial de los artefactos en el hogar) y finalmente la conversión, como parte de la dimensión simbólica de las TIC, está vinculado a la forma en que se habla de las tecnologías y como son mostradas, es decir, indica la relación entre lo interno (dentro de los hogares) y el mundo exterior (Hynes y Richardson, 2009, p.8).

El término “apropiación” tal y como ha sido señalado en este modelo es utilizado en su acepción más general, para referirse exclusivamente al acceso físico al objeto una vez que la persona lo ha adquirido, a través de cualquier medio. Este significado de la apropiación no se presenta como el más adecuado para los fines de la presente investigación.

Todos los modelos y teorías que han sido brevemente descritos, entre otros, permitieron la creación de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) a partir de la integración de múltiples constructos presentes en cada modelo descrito.

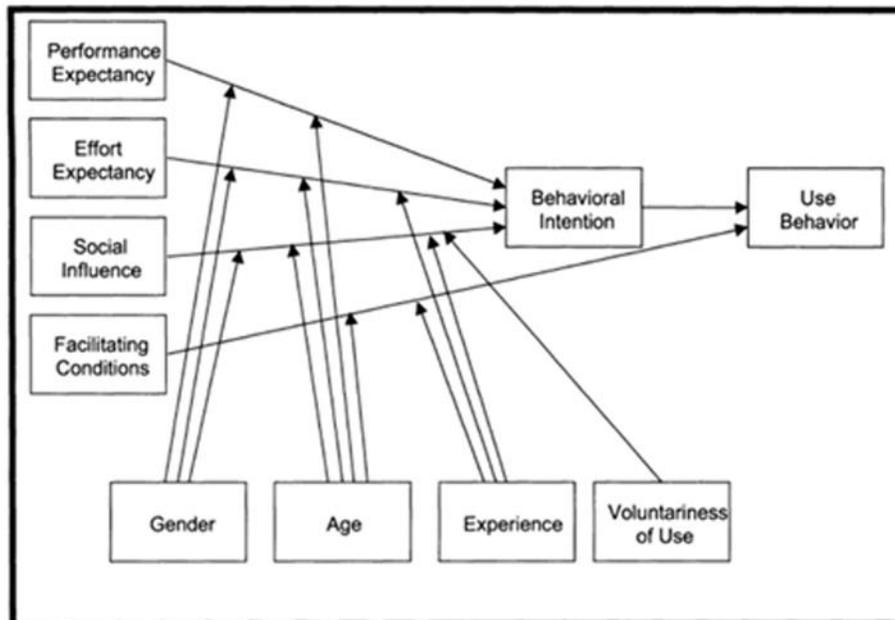
### **Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT)**

Venkatesh, Morris et al. (2003) formulan y validan un modelo unificado que integra distintos elementos presentes en ocho modelos: La Teoría de la Acción Razonada, el Modelo de Aceptación Tecnológica, el Modelo Motivacional, Teoría del Comportamiento Planeado, Modelo Combinado TAM-TPB, modelo del uso de la PC, Teoría de la Difusión de Innovaciones y la Teoría Social Cognitiva. Dicha integración dio como resultado la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT), con cuatro determinantes centrales de la intención de uso y cuatro moderadores de relaciones clave. (p.425).

Los cuatro constructos que integran el UTAUT son: expectativa de desempeño (performance expectancy), expectativa de esfuerzo (effort expectancy), influencia social (social influence) y condiciones facilitadoras (facilitating conditions). Mientras, los

determinantes que fueron seleccionados como moderadores clave son el género, la edad, la voluntad y la experiencia (Ver figura N°4).

**Figura 3.** Representación del modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT)



Fuente: Venkatesh, Morris, Davis y Davis, 2003: 447.

La *expectativa de desempeño* es definida como el grado en que un individuo cree que el uso de un sistema le ayudara a obtener ganancias en el desempeño de su trabajo. A la vez, este constructo está conformado por otras cinco sub-constructos provenientes de los distintos modelos estudiados, los cuales son, utilidad percibida, motivación extrínseca, apto para el trabajo, ventaja relativa y expectativas de resultados (Venkatesh, Morris et al., 2003, p.447).

Continuando, la *expectativa de esfuerzo* es definida como el grado de facilidad asociada con el uso de un sistema, a su vez integrado por otros cuatro sub-constructos: facilidad de uso percibida, complejidad y facilidad de uso. Avanzando hacia el tercer constructo, la *Influencia Social*, representa el grado en que un individuo percibe que otros (importantes) creen que él o ella debería usar el nuevo sistema, la IS a su vez está integrada por tres sub-constructos norma subjetiva, factores sociales e imagen.

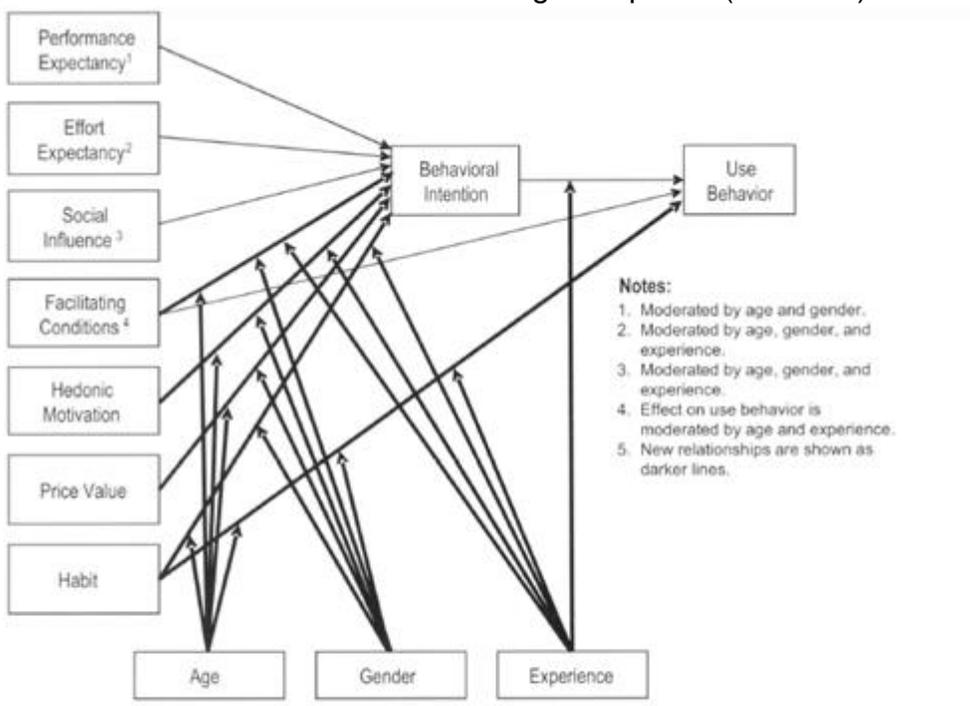
Finalmente, las *condiciones facilitadoras*, son definidas por sus autores como el grado en que un individuo cree que una infraestructura técnica y organizacional existe para apoyar el uso del sistema, a su vez recoge tres sub-constructos: control comportamental percibido, condiciones facilitadoras y compatibilidad (Venkatesh, Morris et al., 2003, pp.450-453). Otros constructos, auto-eficacia y ansiedad son incluidos como determinantes no directos de la intención.

### **Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología 2 (UTAUT2)**

Años más tarde, Venkatesh, Thong y Xu (2012), proponen una extensión del UTAUT, a través de la identificación de constructos claves, adicionales a los considerados anteriormente, esta vez con una orientación hacia el contexto del uso del consumidor, específicamente hacia el uso de internet en la telefonía móvil, a diferencia del UTAUT1 que estaba totalmente orientado hacia el uso de sistemas tecnológicos dentro del ámbito organizacional-laboral. En esta revisión los autores realizan pequeñas modificaciones en algunas definiciones de los constructos principales, como adaptación al nuevo contexto de estudio. Adicionalmente, la *voluntad* es desincorporada de los moderadores, permaneciendo solo edad, género y experiencia.

Después de una exhaustiva revisión bibliográfica, los autores de referencia incorporan tres nuevos constructos al modelo original: motivación hedónica (hedonic motivation), valor de precio (Price value) y hábito (habit). La motivación hedónica es definida como la diversión o placer que deriva del uso de una tecnología. El valor de precio es definido como la compensación cognitiva de los consumidores entre los beneficios percibidos de las aplicaciones y el costo monetario de usarlas. Inicialmente el hábito está relacionado con la experiencia, por tal motivo los autores, operacionalizan el concepto en dos formas distintas, el hábito como el comportamiento previo y, en segundo lugar, como la medida en que un individuo cree que el comportamiento es automático, considerando que la experiencia es necesaria pero no suficiente para la formación de un hábito y que además el paso del tiempo (experiencia) puede resultar en la formación de distintos niveles de hábito, según sea el nivel de interacción con la tecnología (Venkatesh, Thong y Xu, 2012, p.161).

**Figura 4.** Representación del modelo de la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología ampliado (UTAUT2).



Fuente: Venkatesh, Thong y Xu, 2012: 160.

Ahora, los nuevos tres constructos también influyen la intención conductual de usar una tecnología, mientras que el hábito aparece como nuevo determinante del comportamiento de uso de la tecnología junto a la intención conductual y las condiciones facilitadoras.

Como ha sido demostrado, a través del UTAUT Venkatesh ha hecho un aporte sumamente valioso al integrar los principales determinantes de la conducta de aceptación y uso de las tecnologías de información. Además, ha validado algunos de los moderadores más importantes (edad, género y experiencia) que influyen sobre la intención y el uso respectivamente.

### Principales ideas del Capítulo

Los desarrollos teóricos desde la psicología social, han permitido que los investigadores de esa y otras áreas hayan logrado capturar muchos de los determinantes psicosociales que median en la adopción tecnológica. Aunque en un principio estos

estudios estuvieron orientados hacia el contexto laboral-empresarial, más adelante el ámbito de estudio se movería hacia el hogar y el consumidor.

La Teoría de Acción Razonada permitió capturar la relevancia del entorno social como determinante del comportamiento adoptivo de una determinada tecnología. En ese mismo orden, la adaptación de la TAR al ámbito tecnológico, realizado por Davis a través del Modelo de Aceptación Tecnológica, pone de relieve en primer lugar la importancia de las evaluaciones positivas o negativas que hace el sujeto ante la posible ejecución de su conducta adoptiva tecnológica en el futuro, por otra parte, también pone de relevancia el papel que cumple las creencias de que otras personas importantes-significativas desearían que realizara la conducta adoptiva de la tecnología. Ambas categorías componen un aspecto tanto individual como social de los sujetos adoptantes.

Por otra parte, en la Teoría del Comportamiento Planeado, resalta como principal aporte que la facilidad o dificultad de llevar a cabo un comportamiento (en este caso la adopción de una tecnología) también actúa como un determinante clave a la hora de entender por qué una persona puede tener o no la intención de adoptarla.

Otros de los modelos abordados posteriormente movieron la unidad de análisis hacia la exploración de la adopción de tecnologías en el ámbito del hogar, incorporando los mismos constructos que pueden ser encontrados en teorías como la TCP, pero añadiendo al mismo tiempo algunas variables sociodemográficas que brindaron un amplio poder explicativo sobre la adopción de las tecnologías en espacios íntimos y personales como el hogar. Aunado a ello, uno de los aportes del Modelo de Adopción tecnológica en los Hogares (MATH) fue traer a discusión la influencia que tienen entornos sociales o espacios comunes, como el lugar de trabajo, en la intención de que un sujeto decida adoptar una tecnología.

En la misma línea del estudio de la adopción tecnológica en los hogares, la Teoría de la Domesticación Tecnológica (DOT), mostró que los sujetos son capaces de incorporar a su cotidianidad las tecnologías a través de una especie de proceso, estructurado en las siguientes categorías: la apropiación, objetivación, incorporación y conversión, abarcando desde el momento en que el sujeto adquiere y lleva la tecnología a su hogar, hasta las particularidades de su convivencia con la innovación, como

comienza a ocupar un lugar y una utilidad a partir de la dialéctica entre quien la posee y la propia tecnología.

Finalmente, la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT), se da la tarea de englobar todas las teorías y modelos anteriores, a través de cuatro constructos principales: expectativa de desempeño, expectativa de esfuerzo, influencia social y, condiciones facilitadoras. En esta teoría la aceptación y uso de la tecnología depende del grado en que una persona cree que una tecnología puede ayudarle o facilitar ciertas tareas, en segundo lugar, el grado de facilidad o dificultad que envuelve el uso de esa tecnología, la importancia que tiene las expectativas de *los otros* significativos de nuestro entorno y, la existencia de una infraestructura (en nuestro caso redes de apoyo) que pudiesen brindar soporte en el manejo y uso de determinada tecnología. Todo ello vinculado al mismo tiempo a variables como edad y género. En actualizaciones posteriores, se incorporaron nuevos constructos, el primero, la motivación hedónica, el cual busca capturar la sensación de placer que deriva del uso de la tecnología como predictor de adopción y uso; el precio y el hábito, dónde se incluye la importancia que puede tener el precio de los artefactos tecnológicos en la decisión de adquirirlos y, en segundo lugar, el papel de la experiencia previa en el manejo de tecnología, dada la sensación de seguridad y naturalidad que deriva del propio conocimiento previo.

## **CAPÍTULO IV. La apropiación tecnológica digital**

El cuarto y último capítulo correspondiente al marco teórico, está centrado en delimitar teóricamente la categoría “apropiación tecnológica digital” como eje y categoría central de la presente investigación. Al mismo tiempo, se expone el marco teórico referencial seleccionado para el abordaje de las distintas dimensiones de la Brecha Digital generacional denominado la Teoría del Recurso y Apropiación, la cual introduce la apropiación tecnológica como un proceso de accesos sucesivos a la tecnología, a través de distintos niveles o etapas (material, motivacional, de habilidades y de usos).

Hacia el final del capítulo se expone brevemente la situación sobre la Brecha Digital en Venezuela y el municipio los Salias, a partir de los datos disponibles en el INE en su última actualización (2013) desde las Estadísticas de Tecnologías de la Información y Comunicación, como referencia a nivel nacional-local sobre el fenómeno de la Brecha Digital.

### **La apropiación tecnológica como proceso social**

Intentar definir la apropiación tecnológica no ha sido una tarea fácil ya que implica adentrarse en una compleja trama de categorías y dimensiones que dotan a la apropiación tecnológica de un profundo sentido simbólico, cognitivo y social. Su complejidad viene dada por la vinculación entre factores de índole individual, colectivo y cultural que se entremezclan en una red de continua transformación y evolución. En esta red se entrecruzan las percepciones, las prácticas, los discursos y las interacciones entre los sujetos y las tecnologías y es donde, además, se construyen los verdaderos significados que otorgan sentido al uso de las tecnologías desde las prácticas cotidianas. La apropiación ocupa un espacio intermedio entre lo tecnológico y lo social, alimentándose de ambos, pero también alimentando a ambos, a lo que Casamayou (2016) de forma muy oportuna comenta “*la apropiación constituye la bisagra entre lo tecnológico y lo social*” (p.33). Al mismo tiempo, la autora de referencia nos ofrece una primera definición:

Apropiarse implica para personas o colectivos hacer propias, incorporar de acuerdo a las propias necesidades e intereses las tecnologías en la vida cotidiana produciendo transformaciones. Este proceso puede darse de diferentes formas, no tiene por qué ser lineal ni continuo, se pueden presentar diferentes trayectorias. (Casamayou, 2016, p.204)

En el mismo orden, como proceso cultural, la apropiación está atravesada por un contexto particular y se caracteriza por provocar transformaciones en el que se apropia, en lo apropiado y en el propio contexto, desde donde surgen nuevos proyectos con usos alternativos y cambios en términos de desarrollo, participación y cultura (Casamayou, 2016, p.31). Un punto clave para el abordaje de la apropiación ha sido el *uso* -aunque el *uso* por sí solo no pueda dar cuenta de la apropiación- si nos permite afirmar que es en la práctica donde los sujetos adaptan la tecnología a sus verdaderas necesidades, desde la experiencia individual, siendo al mismo tiempo lo que determina, los diferentes grados o niveles de apropiación que pueden darse. En tal sentido, la apropiación también aparece como un “proceso de interiorización de los usos tecnológicos” (Godínez, 2016, p.70), donde la tecnología pasa a formar parte significativa de la vida de las personas.

Álvarez, Vega y Álvarez (2011) introducen la noción de la *apropiación de la tecnología como proceso social*, de esta manera los autores plantean que el significado de la apropiación puede ser encontrado en las *prácticas sociales*:

[...] el sujeto tiene una función activa en la dotación de significado que le da a una experiencia. Por tanto, una indagación por la apropiación de tecnologías debería considerar el punto de vista de los sujetos, sus prácticas, discursos y la interacción que entre ellos ocurre, mediante la cual construyen los significados y dotan de sentido su hacer”. (p.5)

Otros autores se aproximan a la apropiación tecnológica desde las prácticas y representaciones sociales, al introducir la categoría de “entornos prácticos”, planteando que la aproximación social a las TIC se encuentra mediada por formas de la socialización tecnológica en diversos ámbitos de actividad (entornos prácticos), los cuales pueden ser definidos como “los espacios de presencia y participación del grupo social en cuestión en los que circulan representaciones y practicas compartidas” (Toboso, 2013, p.202).

Para el autor la apropiación tecnológica es aquella que describe la relación entre un grupo social y una tecnología a través de un conjunto de prácticas determinadas de dicho grupo. Esto, nos lleva a pensar en las tecnologías como herramientas que los propios sujetos insertan en las prácticas cotidianas y que se convierten en interfaces a través de las cuales poder llevar a cabo dichas prácticas:

La 'apropiación' de una tecnología por parte de un grupo se pone de manifiesto en la incorporación de su uso a las demás prácticas que el grupo lleva a cabo en sus entornos prácticos. La apropiación tecnológica viene condicionada, pues, por los discursos sociales que proyectan representaciones y prácticas sobre su uso y remiten a valores, intereses y objetivos mediante los cuales distintos grupos sociales significan de manera distinta la tecnología y su relación particular con ella en sus espacios de actividad y entornos prácticos. (Toboso, 2013, p.202)

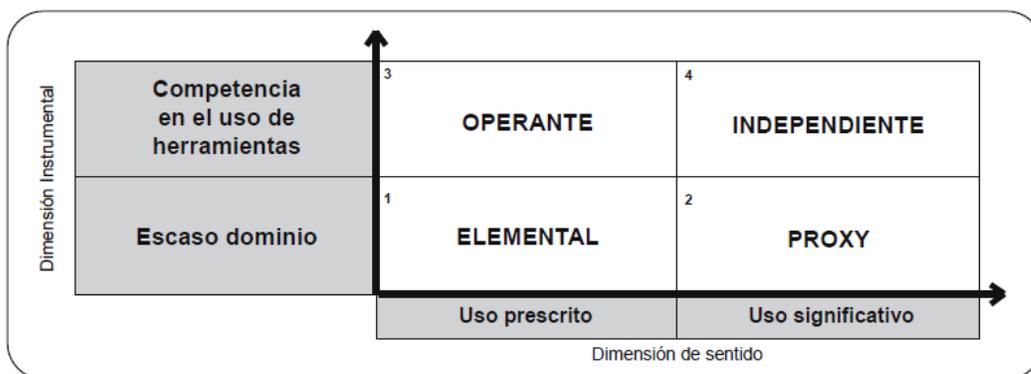
De lo anterior, se desprende la dimensión discursiva como parte fundamental del proceso de apropiación, desde donde se otorga significado a las tecnologías para quienes las utilizan. En ese sentido, se diferencian los discursos sociales favorables de los desfavorables, ambos con igual poder de incidencia sobre la apropiación. En el caso de la brecha digital generacional, la dimensión discursiva cobra especial valor. Desde un discurso favorable se puede generar una imagen beneficiosa sobre el uso de la tecnología para este grupo poblacional, mostrando de manera positiva los efectos que puede tener en diversos ámbitos de la vida diaria y en los espacios de participación de social, pública, política, cultural, contrario a lo que sería un discurso desfavorable, del que no derive ningún tipo de beneficio para la vida del adulto mayor y los efectos negativos que tendría sobre el uso de las tecnologías.

Es en el *uso* precisamente donde cobra verdadera relevancia la dimensión discursiva, y donde además se introduce la categoría de "uso significativo" como uno de los determinantes principales de la apropiación tecnológica. El uso significativo, es a su vez orientado por ciertas tipologías de "usuario significativo" en tanto usuario que desea o posee la intención de utilizar la tecnología. Aunque esta aproximación excluye factores de gran importancia mencionados en los primeros capítulos, incorpora otros, como lo son

la intención de uso y la expectativa de uso como determinantes directos del uso significativo, presentes en las teorías de aceptación tecnológica (Ver Capítulo III). Esto nos lleva a deducir que es en los entornos prácticos donde se atribuyen verdaderamente los significados a la tecnología desde el discurso y que estos significados atribuidos conforman un marco esencial para el uso significativo de las tecnologías, que puede conducir finalmente a la apropiación. A manera de síntesis, el planteamiento de Toboso, trae a la luz una importante característica en el estudio de la apropiación tecnológica, el demostrar que aquello que se busca medir en la apropiación de las TIC no es el simple uso de la tecnología, sino el *uso significativo* que hacen los usuarios de la tecnología.

Por su parte, Casamayou (2016) propone un modelo denominado Trayectorias de Apropiación (Ver Figura Nro.5), donde se integran buena parte de los elementos ya contemplados en Toboso, pero estructurados en dos dimensiones principales: una *instrumental* y otra de *sentido*, que enmarcan cuatro cuadrantes. Este modelo presenta algunas tipologías de usuarios de acuerdo al nivel de destrezas que posean y el nivel de significación que le sea otorgada a la tecnología por los mismos. A través de ello, la autora propone que la apropiación puede ocurrir en diferentes formas y niveles.

**Figura 5.** Trayectorias de Apropiación.



Fuente: Casamayou, 2016, p.19.

En líneas generales, en el primer cuadrante (Elemental) se encuentran aquellas personas que no poseen habilidades con las TIC, bien sea por no utilizarlas o por haber

tenido un acceso físico reciente. Hacia arriba, el tercer cuadrante (operante) describe aquellas personas que, a pesar de tener habilidades para usar las tecnologías, su uso no es diversificado ni creativo (asimilación funcional). En el cuadrante 2 (proxy) se encuentran las personas que significan positivamente las TIC, pero que no poseen las habilidades y destrezas necesarias para su uso satisfactorio, en palabras de la propia autora, son aquellos que recurren a otras personas para concretarlos porque tienen insuficientes habilidades y destrezas en su empleo práctico (Casamayou y Morales, 2017, p.205).

Para el caso de los adultos mayores, el segundo cuadrante (Proxy) cobra relevancia al considerar que muchas de las personas de la tercera edad acuden a terceros para poder realizar actividades a través de internet, aun reconociendo la utilidad de la tecnología para cumplir una actividad determinada, ellos mismos no son capaces de realizarla por falta de habilidades suficientes o por temor a equivocarse. El último de los cuadrantes (Independiente) representa aquellos usuarios verdaderamente autónomos en el uso de la tecnología, el cual posibilita “procesos creativos, productivos y con impacto social.” (Casamayou y Morales, 2017, p.205).

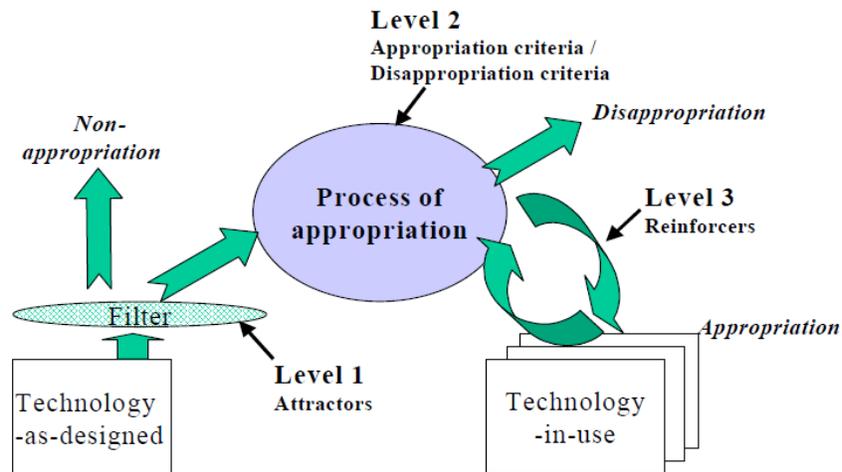
Asimismo, Casamayou y Morales (2017) introducen una interesante observación desde la perspectiva generacional con relación al avance en cada eje del modelo presentado anteriormente, al considerar lo siguiente:

[...] la pericia en el dominio de herramientas tecnológicas de los jóvenes les otorga ventajas en lo instrumental pero no implica haber desarrollado una postura crítica y creativa para un uso con sentido consciente y autónomo. Por el contrario, adultos sin experiencia en el uso de tecnologías digitales pueden, a pesar de las dificultades en el manejo concreto, construir significados en relación a su vida, intereses y proyectos, avanzando más en el eje del sentido [...] El doble desafío para las políticas de inclusión digital consiste entonces en promover tanto las competencias instrumentales como la construcción de sentido respecto a las TIC. (p.206)

El aporte más relevante que podemos notar en el esquema de Casamayou -en comparación al planteamiento de Toboso- es que se incorpora la *autonomía de uso* como otra de las cualidades claves en el análisis de la apropiación tecnológica, a través del cuarto cuadrante (Independiente), y al mismo tiempo se establece una vinculación directa de este con el *sentido*. Para los adultos mayores el sentido que se otorga a las TIC puede verse influenciado por los estereotipos y construcciones sociales negativas entorno a la tercera edad y las tecnologías, lo que se traduce en impedimentos para que los propios adultos mayores construyan sentidos significativos en relación al uso de las TIC en su vida cotidiana.

Desde el área de estudios sobre los Sistemas de Información, también se han hecho aportes hacia la teoría de la apropiación tecnológica. Carrol et al. (2003) a través de una investigación sobre el uso de los teléfonos celulares por parte de jóvenes, crean un *Modelo de apropiación tecnológica* (Ver Figura N°6). Desde este modelo, a nivel conceptual, se concibe a la apropiación como “la forma en que los usuarios evalúan y adoptan, adaptan e integrar una tecnología en sus prácticas cotidianas” (Carrol et al., 2003, p.39). A través de este modelo los autores vinculan el proceso de apropiación como producto de las evaluaciones (positivas o negativas) por parte de los usuarios. Este abordaje, incorpora a la teoría sobre apropiación una dimensión perceptual y de negociación entre costos y beneficios.

**Figura 6.** Modelo de la apropiación tecnológica.



Fuente: Carroll, Howard, Peck y Murphy, 2003, p.39.

El modelo muestra una separación del proceso en tres niveles o momentos en los cuales se pueden observar diferentes grados de relacionamiento social con la tecnología. De acuerdo a este esquema, el primer nivel está vinculado al momento primigenio de encuentro con la innovación, donde sin ninguna experiencia previa los sujetos pueden decidir interesarse o no por una tecnología particular, de ser afirmativo, se inicia el proceso de apropiación. En un segundo nivel, los usuarios establecen una evaluación mucho más profunda sobre el artefacto a través del uso, este nivel, el autor parece encontrar que la probabilidad de renuncia a continuar utilizando el dispositivo aún podría considerarse alta, o por el contrario también podría aumentar el grado de apropiación una vez que el usuario hace posesión de las capacidades de la tecnología para satisfacer sus necesidades. Finalmente, en un tercer nivel, es donde la apropiación adquiere la cualidad de *uso a largo plazo*. Un aspecto muy interesante en este último punto es que dicho uso a largo plazo implica un refuerzo constante, a través de la práctica, que a su vez conduce a evaluaciones constantes sobre la tecnología en uso. Es decir, que el proceso de evaluación sobre la tecnología nunca se detiene.

Finalmente, dentro del proceso de adopción y sus distintas fases, los autores logran identificar una serie de determinantes de apropiación en cada uno de los niveles, en el primero de ellos juega un papel importante que el dispositivo este a la moda/ estilo,

aunado al costo. En el segundo nivel, la conveniencia (beneficios), la adaptabilidad (personalización del dispositivo), la familiaridad con ciertas interfaces y funciones, la facilidad de uso y las funciones disponibles marcan la pauta.

Siendo así, la apropiación que nos proponemos estudiar puede considerarse como un proceso mediado por factores personales, sociales y culturales que se vincula con el uso significativo, sostenido y satisfactorio de las TIC en la vida diaria, específicamente de los Teléfonos inteligentes y Computadores en sus distintas formas (Escritorio, Laptops y tabletas), a través de los cuales se puede acceder a Internet o interactuar con otras TIC (IoT). Dicho uso se considera significativo en la medida en que adquiere un significado a partir de las propias prácticas cotidianas, tanto individuales como colectivas, para la satisfacción de ciertas necesidades, y que a su vez se encuentra condicionado por un conjunto de habilidades que se desarrollan de forma progresiva a través de la práctica, que puede estar orientado a diversos propósitos, y que puede responder a diversas motivaciones.

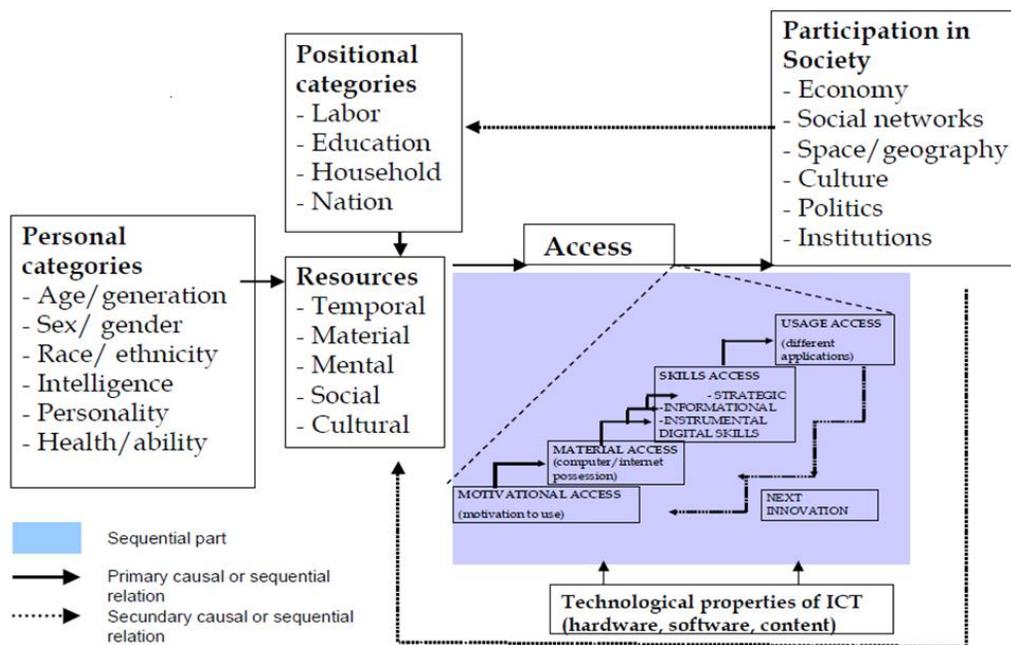
Aunque las aproximaciones contenidas en este apartado resultan de gran utilidad para la comprensión de la apropiación tecnológica, todas responden de forma parcial al proceso de la apropiación tecnológica, limitándose a una sola parte del proceso, careciendo de un esquema que permita estudiar la apropiación tecnológica y sus etapas de forma amplia, tomando en cuenta todos los aspectos de acceso. En contraste, van Dijk (2005), se propone ubicar la categoría *apropiación tecnológica*, como el núcleo central dentro de la *Teoría del Recurso y la Apropiación*, al dividir la apropiación en distintas etapas de acceso, en consecuencia, aparece como la teoría más apropiada para el abordaje de la apropiación de las TIC entre los adultos mayores, tal como será detallado a continuación.

### **Teoría del Recurso y la Apropiación (TRA) como marco teórico de referencia**

A través lo que llama una visión relacional de la desigualdad, van Dijk construye una teoría que lleva por nombre Resources and Appropriation Theory (Ver Figura N°2), que surge a partir de la unión entre la Teoría de la Estructuración y la Teoría de la Aceptación. Este marco para el estudio de la Brecha Digital aparece compuesto de cuatro

cuerpos bastante amplios. El primero está integrado por *desigualdades categóricas personales y posicionales* (causa), el segundo comprende la *distribución de los recursos* (causa), el tercero es el *acceso* (fenómeno) y el cuarto la *participación en la sociedad* (posibles consecuencias). (van Dijk, 2012, p.60). De manera más detallada, el primer cuerpo conceptual corresponde principalmente a variables sociodemográficas y capacidades intelectuales; el segundo está relacionado a los recursos (en términos de capital) material, temporal, mental, social y cultural. El tercero es el *acceso*, el cual representa la parte central del modelo y que también servirá de guía para la presente investigación, abarcando no solo los aspectos vinculados a las TIC (hardware, software, contenido) sino también, las habilidades y tipos de usos de la tecnología que hacen los adultos mayores, a través de distintas etapas de acceso (acceso motivacional, material, de habilidades y de uso) ya desarrolladas y esquematizadas previamente en la Figura N°8 (Accesibilidad en Etapas de la Tecnología (AET)).

**Figura 7.** Modelo causal completo de la Teoría del Recurso y la Apropiación (TAR)



Fuente: Van Dijk, 2005, p.5.

El cuarto y último cuerpo conceptual de la TRA es la *participación en las esferas sociales*, entendiendo que el acceso desigual a las tecnologías genera una participación social desigual en todos los ámbitos (económico, social, geográfico, cultural, político,

institucional), pero además tiene un efecto de retroalimentación sobre los primeros dos cuerpos conceptuales, entendiendo también que una menor participación en la sociedad refuerza las desigualdades categóricas, tanto personales como posicionales, así como la distribución de recursos sociales.

De lo anterior, se desprende que la participación social posee el poder de dar cuenta sobre los beneficios, tanto individuales como colectivos que puede traer el acceso igualitario a las TIC, o en el caso contrario, da cuenta de la profundización de las desigualdades sociales a partir de la Brecha Digital. En síntesis, van Dijk resume los argumentos centrales de la TRA en las siguientes afirmaciones:

- Las desigualdades categóricas en la sociedad producen una distribución desigual de los recursos.
- Una distribución desigual de los recursos provoca un acceso desigual a las tecnologías digitales.
- El acceso desigual a las tecnologías digitales también depende de las características de estas tecnologías.
- El acceso desigual a las tecnologías digitales genera una participación desigual en la sociedad.
- La participación desigual en la sociedad refuerza las desigualdades categóricas y la distribución desigual de los recursos. (van Dijk, 2017, p.3)

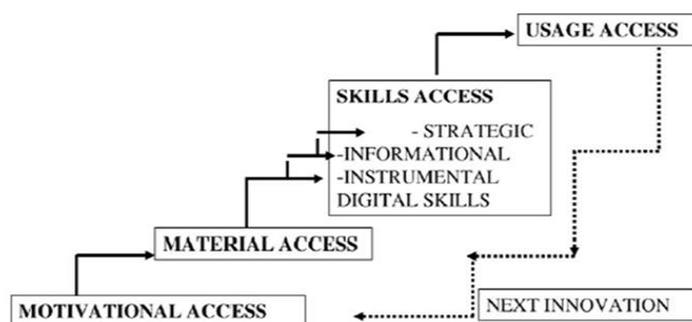
La ventaja de la Teoría del Recurso y la Apropiación para el análisis de la Brecha Digital radica en la capacidad de ir más allá del simple análisis descriptivo, moviendo el foco de interés de lo individual a lo colectivo, es decir, tomando en cuenta la posición que los individuos ocupan en su sociedad y los fenómenos que surgen a partir de la interacción entre ellos, considerando además, la *desigualdad* como el producto de diferencias categóricas existentes entre grupos sociales, que se consolidan finalmente en una característica estructural de la sociedad. Esta perspectiva, permite superar el estudio dualista del acceso a las tecnologías, al plantear una aproximación a las distintas formas en que puede darse la apropiación tecnológica, como resultado de los diferentes tipos de desigualdad social existentes, según sea la posición que los individuos ocupen y los recursos disponibles para ellos (distribución desigual de recursos), permitiendo observar ya no solo las diferencias entre quienes están totalmente excluidos del acceso

a las TIC y quienes no, sino también ahora, las diferencias existentes entre aquellos “who already have access in a certain way or to a particular extent” (van Dijk, 2012, p.59).

### Accesibilidad en Etapas a la Tecnología para la apropiación tecnológica

Autores como Jan Van Dijk han propuesto ver el problema de la *brecha digital* como un fenómeno complejo y dinámico, y el *acceso* como un concepto multifacético (van Dijk y Hacker, 2000, p.2). De esta manera, el concepto de Brecha Digital ha evolucionado hacia uno más amplio, donde la disponibilidad material del dispositivo (*acceso físico*) ya no es el núcleo, o en algunos casos, el único objeto de estudio, sino que se convierte en uno más de los cuatro tipos de acceso que se proponen para el estudio de la brecha digital, dentro de un amplio esquema de accesos sucesivos (ver Figura N°8), denominado posteriormente por Van Dijk como el Modelo de Accesibilidad en Etapas de la Tecnología (AET), y que además representa el esquema completo de apropiación tecnológica como proceso propuesto por Van Dijk, tal como se presenta a continuación:

**Figura 8.** Modelo de Accesibilidad en Etapas a la Tecnología.



Fuente: (van Dijk, 2005, como se citó en van Dijk, 2006, p.22)

A través del esquema anterior, Van Dijk plasma distintos niveles de acceso que los usuarios de la tecnología deben atravesar para alcanzar una apropiación total o un uso satisfactorio de la tecnología, complementando de esta manera el “acceso material” con otros tres tipos de acceso que lo anteceden y preceden, respectivamente. De esta manera, el acceso a la tecnología adquiere la forma de un *proceso ordenado*, con etapas

que se suceden las unas a las otras, y al interior de las cuales intervienen numerosos factores de orden social, psicológico, económico y tecnológico. A continuación, se comenta por separado el alcance de cada nivel de acceso:

1. **Acceso motivacional a las TIC:** este primer nivel de acceso hace referencia, en primer lugar, a la falta de experiencia digital elemental causada por falta de interés, tiempo, ansiedad, fobia o falta de atractivo hacia la nueva tecnología. Bajo este esquema, el acceso motivacional está estrechamente relacionado a la dimensión psicológica del individuo, dando cuenta del deseo, intención y/o motivación de adquirir y poseer un dispositivo tecnológico para utilizarlo de forma continuada en su vida diaria. Sin embargo, no solo intervienen factores psicológicos, sino que también es influenciado por factores sociales, económicos y culturales al mismo tiempo. (van Dijk, 2012, p.63).
2. **Acceso material a las TIC:** este nivel de acceso corresponde a la posesión o no de los equipos y dispositivos (hardware), así como al acceso oportuno a las redes de conexión a internet. También, incluye la posibilidad de acceder al software y de pagar por los equipos, servicios y/o suscripciones. En ese sentido, el autor distingue entre dos tipos de acceso material: el *acceso Físico* y el *acceso Condicional* (van Dijk, 2005, p.48). Como ha sido previamente discutido, el *acceso físico* corresponde al área más estudiada de la brecha digital desde el surgimiento de la Sociedad de la Información. No obstante, la categoría *acceso material propuesta por Van Dijk* ha permitido abarcar no sólo el *acceso físico*, sino que también ha considerado el acceso a ciertas aplicaciones, programas y contenidos, así como los costos que derivan de su uso, tal como afirman Van Dijk y Van Deursen (2014) en las siguientes líneas:

Material Access, includes all costs of the use of computers, connections, peripheral equipment, software, and services. These costs are diverging in many ways, and people with physical access have quite different computer, Internet, and other digital media expenses [...] Although the physical access divide will close in

the long run, material access divides will remain and perhaps become even more prominent. (p. 3)

3. **Acceso de habilidades a las TIC:** en tercer lugar, encontramos las habilidades necesarias para el manejo de las TIC. Según sea el tipo y características del dispositivo y el software utilizado, existe una necesidad de conocimientos y habilidades particulares para la correcta interacción y ejecución de actividades en el mundo digital. El acceso de *habilidades* está relacionado con el manejo del hardware y el software del dispositivo, y es actualmente una de las áreas de investigación más sobresalientes en el ámbito de la apropiación tecnológica. Por su parte, Van Deursen (2010), realiza un aporte fundamental para la comprensión y medición de este tipo de acceso, al establecer una clasificación muy completa con un espectro de seis tipos de habilidades digitales: operacionales, formales, de información, de comunicación, de creación de contenido y estratégicas; considerando el desarrollo de habilidades como una pieza clave en proceso de comprensión de la desigualdad en el mundo digital.
  
4. **Acceso de uso a las TIC:** como último nivel de acceso, este se refiere a las diferencias existentes en los patrones de uso, incluyendo la frecuencia y la duración del tiempo de uso, además del número, tipo y variedad de aplicaciones o usos que se hacen de la tecnología y herramientas disponibles a nivel de hardware y software en cada dispositivo. El *acceso de uso* representa el fin último de los primeros tres tipos de acceso dentro del proceso, por ello, su autor define los tres tipos de accesos previos como “precondiciones necesarias” para lograr el acceso de uso. Al mismo tiempo, es importante resaltar que la existencia de motivación suficiente, el acceso material y el desarrollo de algunas habilidades, no garantizan la ejecución de un verdadero uso satisfactorio de las TIC, ya el mismo se encuentra determinado por numerosos indicadores, como el tiempo de uso, la frecuencia, el número y tipo de actividades realizadas en línea, entre otros. Por este motivo, los autores proponen la existencia de una brecha de uso.

## Las habilidades digitales que median en la apropiación de las TIC

En estudios posteriores, van Dijk y van Deursen (2014) proponen clasificar las habilidades anteriormente mencionadas en dos grandes grupos: aquellas habilidades relacionadas con el medio o “medium related skills”, las cuales abarcan los primeros dos tipos de habilidades: *operacionales y formales* y, por otro lado, las habilidades relacionadas con el contenido o “content related skills” que incluyen las cuatro habilidades restantes: *información, comunicación, creación de contenido y estratégicas*. Este novedoso abordaje, se encuentra especialmente focalizado hacia las habilidades necesarias para el uso del internet o “internet skills”, en contraste con las habilidades requeridas para actividades que no demandan una necesaria conexión a Internet.

Aunque las habilidades para el manejo de Internet comparten similitudes con aquellas utilizadas en el caso de los medios tradicionales, actualmente la investigación se ha orientado hacia aquello que es capaz de hacer el usuario una vez que se conecta a Internet, cualquiera sea el medio utilizado. Los principales argumentos para este enfoque sostienen que, en la actualidad, la mayoría de dispositivos se han convertido en “terminales” para conectarse a Internet y que, además, el uso de Internet permite observar de manera integral todo el espectro de habilidades que existen hoy en día. Por ello, el presente trabajo se basa en la importancia de explorar las habilidades de los adultos mayores para el uso de las tecnologías, y especialmente del Internet, a partir de la siguiente afirmación: “the proposed definition focuses on how the general Internet user can receive most of the benefits from the Internet environment, whether they are online on smartphone, tablet, or laptop” (van Dijk y van Deursen, 2014, p. 22). En consecuencia, se puntualizan cada uno de los tipos habilidades digitales relacionadas al uso de Internet, que han sido consideradas en la presente investigación:

- **Habilidades operacionales:** incluyen las destrezas para reconocer y operar la barra de herramientas, botones y menús del servicio de internet. Adicionalmente, se considera el uso de diferentes campos de entrada en los servicios de Internet, así como el manejo de diferentes formatos de

archivos abiertos y/o guardados desde internet (van Dijk y van Deursen, 2014, p.24).

- **Habilidades formales:** estas habilidades están vinculadas con la capacidad de navegar tecnologías en red (Internet), a través de la utilización de diferentes sitios web. Para ello, los autores plantean como principal indicador la utilización de hipervínculos en distintos formatos. Por otro lado, se encuentra mantener un sentido de “localización” mientras se navega, es decir, no sentirse desorientado al navegar dentro de un mismo sitio web o entre varios, o al abrir y navegar a través de listas (van Dijk y van Deursen, 2014, p.26).
- **Habilidades de información:** son definidas como la capacidad de buscar, seleccionar, procesar y evaluar la información encontrada. Este proceso se da de manera ordenada, siguiendo un esquema de localización de información, a partir de: la definición de un problema de información, la elección de un sitio web o un sistema de búsqueda para encontrar información; definición de opciones de búsqueda o consultas; selección de la información y finalmente la evaluación de las fuentes de información (van Dijk y van Deursen, 2014, p.29).
- **Habilidades de Comunicación:** a primera vista, este tipo de habilidades son definidas por los autores como la: “*capacidad de codificar y decodificar mensajes para construir, comprender e intercambiar significados a través de servicios de comunicación en Internet*”, entendiéndose dichos servicios como aquellos que permiten el intercambio de mensajes con un significado codificado por el emisor y decodificado por el receptor. En ese sentido, las habilidades de comunicación pueden ser captadas a través de algunos indicadores como: la capacidad de búsqueda, selección, evaluación y actuación sobre contactos en línea; codificación, decodificación e intercambio de mensajes en línea; atracción de atención en línea; construcción de perfiles e identidades en línea, adopción de identidades

alternativas en línea, juego y simulación, inteligencia colectiva y negociación (van Dijk y van Deursen, 2014, p.37).

- **Habilidades de creación de contenido:** este tipo de habilidades son requeridas para la creación de contenido de una “calidad aceptable” para ser publicado en internet, tomando en cuenta, por supuesto, el tipo de formato y la plataforma donde se desee exponerlo. Al mismo tiempo, los autores afirman que alcanzar la creación de un contenido atractivo y apropiado no es tan simple como parece, considerando que la cualidad de “aceptable” encuentra su fundamento en que el resultado sea efectivo y atractivo para los receptores. Adicionalmente, los autores incluyen el acto de “remezclar contenido”, esto ocurre al tomar diversos contenidos de internet para crear una nueva obra de contenido. De esta manera, las habilidades de contenido y creación estarían representadas en la capacidad de crear o generar un contenido apropiado, efectivo y atractivo en cualquiera de los siguientes formatos: texto, audio, video, fotografía o imagen, multimedia o remezclado (van Dijk y van Deursen, 2014, p.39).
- **Habilidades estratégicas:** siendo la última de las seis habilidades propuestas, es considerada como la más avanzada de las habilidades en el manejo de Internet, cumpliendo la condición obligatoria de requerir todo el conjunto de habilidades previamente mencionadas, y además demandando del usuario un pensamiento crítico y analítico. A nivel conceptual, estas habilidades son consideradas como la capacidad de usar computadores y fuentes de red como el medio para alcanzar objetivos particulares, así como, para alcanzar el objetivo general de mejorar nuestra posición social. Estas habilidades pueden ser identificadas a través de: una orientación hacia un objetivo en particular, la ejecución de acciones correctas para alcanzar este objetivo; la toma de decisiones correctas para alcanzar este objetivo; y eventualmente la obtención de beneficios que resultan de la meta. (van Dijk y van Deursen, 2014, p.40).

Como ha sido visto, el conjunto de habilidades existentes dentro del tercer nivel de acceso a las TIC, demuestra la creciente complejidad y diversidad de conocimientos que están involucrados en el manejo de Internet y las TIC. En la mayoría de casos, la ausencia de habilidades puede estar generada por una insuficiente facilidad de uso o por una educación y apoyo social inadecuados, aunque no debe descartarse la existencia de limitaciones físicas y/o cognitivas.

### **Sobre el acceso y uso de Internet en Venezuela y la BDg**

En este punto, hemos considerado oportuno dedicar algunas líneas a analizar el comportamiento de algunos indicadores sobre el acceso y uso de las TIC a nivel nacional y municipal. A nivel nacional se hallaron algunos datos sobre el uso de Internet, mientras que a nivel municipal sólo existe información estadística sobre la disponibilidad de tecnologías en los hogares, a través de distintos indicadores ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE) entre los años 2011- 2013. Ambos apartados se incluyen como referencia general sobre la Brecha Digital en el país según fuentes oficiales.

La producción de datos y la disponibilidad de información estadística nacional sobre el acceso y uso de las TIC en Venezuela es muy limitada y ha sido escasamente abordado por parte de los organismos correspondientes. No obstante, hemos considerado importante ofrecer una mirada general sobre el uso de Internet a nivel nacional a partir de los datos más actualizados de los que dispone el INE, los cuales corresponden al tercer trimestre del año 2013. La fuente de datos utilizada ha sido la Encuesta Complementaria, a través del Sistema de Indicadores de Coyuntura del Instituto Nacional de Estadística, dirigido por el Subcomité de Estadísticas de Tecnologías de la Información y Comunicación, a través del cual se realizó la medición de cuatro (4) indicadores respecto al uso de Internet: Lugar de uso, frecuencia de uso, tipo de actividad y, razones de no uso (INE, 2013). Dada la continua evolución y cambios producidos en la tecnología y en su uso por parte de la sociedad, luego de casi 10 años, el comportamiento de uso de Internet a nivel nacional puede haber variado substancialmente, tanto de manera positiva como negativa. De manera positiva considerando el aumento de la penetración y uso de las TIC en los últimos tiempos para

un conjunto de actividades diarias, especialmente para la comunicación y el acceso a bienes y servicios; pero también de manera negativa tomando en cuenta la situación socioeconómica y la crisis del sistema de servicios públicos que ha experimentado el país durante la mayor parte de la segunda década del presente siglo, han podido afectar de manera negativa el acceso oportuno, continuado y de calidad a las TIC. Sin embargo hemos decidido utilizar esta fuente de datos por ser la fuente oficial del Estado venezolano, pero también motivado a que las aproximaciones más actualizadas sobre la Brecha Digital desde organizaciones e instituciones extraoficiales, poseen aproximaciones bastante simples.

Una de las principales limitaciones que presentan los indicadores de acceso a Internet disponibles en el INE (2013), es la usencia de datos desagregados, puesto que no se permite el acceso a los microdatos, ni la realización de otros cruces de variables más allá de aquellos ya disponibles en las publicaciones del Instituto. En consecuencia, resultó una tarea imposible realizar un análisis específico a nivel estatal, municipal o por parroquia, lo cual habría sido idóneo para la presente investigación. Vale resaltar que entre algunas de las tabulaciones realizadas por el mismo INE los datos se encuentran clasificados por sexo o edad (la medición del uso de Internet corresponde a personas mayores de 7 años). En resumen, más que un análisis exhaustivo, nos proponemos ofrecer una mirada general sobre el estado del uso de Internet a nivel nacional según las últimas mediciones, y un análisis por sexo y edad, en la medida en que los datos disponibles lo permitan.

Para el año 2013, un total de 12.852.674 personas (de 7 años y más) se conectaban a Internet a nivel nacional. Cuando contrastamos esa cifra con el total de población en edades mayor o igual a 7 años, según proyecciones a partir del último Censo de población y vivienda (Censo, 2011), este dato nos permite afirmar que la penetración y uso de internet abarcaba poco más del 50% de la población nacional, para el año 2013. Aunque podría considerarse una cantidad de población bastante amplia, la brecha entre quienes tenían acceso a Internet y quienes no, también parece serlo. Esto nos guía a preguntarnos, ¿Por qué motivo casi el 50% restante de la población nacional mayor de 7 años no accedía a Internet para la fecha? tal pregunta intentará ser

respondida en las próximas líneas. Sin embargo, una primera pista es hallada al revisar la *disponibilidad de acceso a internet en el Hogar* a nivel nacional, donde se encontró que la adopción de Internet en los hogares venezolanos alcanzaba un nivel bastante bajo para el año 2011, de apenas un 24% sobre el total de los hogares a nivel nacional.

Iniciando un análisis más detallado por cada uno de los indicadores disponibles, el indicador *frecuencia de uso* de internet en el país, mostró que más del 60% de los encuestados con disponibilidad de conexión a Internet, se conectaba al menos una (1) vez al día, y que otro 30% se conectaba al menos una vez por semana, es decir, que del total de la población que se conectaba a Internet, más del 90% se conectaba con una frecuencia entre diaria y semanal. Estos resultados coinciden con las tendencias mundiales que afirman que las personas que acceden a Internet, desarrollan la necesidad de estar constantemente conectados. Cuando observamos la distribución de usuarios de Internet por sexo, esta arrojó que las mujeres utilizan Internet de manera más frecuente (51,54%) que los hombres (48,46%), con una variación de 3,08 puntos porcentuales por encima de los hombres, a nivel nacional.

Entre los indicadores utilizados comúnmente para medir el uso de Internet está el *lugar de uso*. Para el año 2013 a nivel nacional, el lugar de acceso a Internet más frecuente fue el Hogar (55,68%), seguido por los Cibercafé (28,93%). En tercer lugar, se ubicaba el teléfono celular, donde se obtuvo que el 19% de usuarios que navegaban en Internet, lo hacían desde este dispositivo móvil. Cuando nos aproximamos a un análisis por sexo, según lugar de uso, la distribución es bastante similar entre ambos grupos, aunque resaltan algunas diferencias interesantes: En primer lugar, los hombres parecen acceder a Internet con mayor frecuencia que las mujeres desde lugares como el hogar y desde dispositivos como el teléfono celular, mientras que las mujeres acceden a internet en mayor proporción y con mayor frecuencia que los hombres, desde la casa de otra persona, desde el trabajo y desde los Cibercafé. Habría resultado oportuno realizar un análisis adicional por grupos de edad, para observar el comportamiento por lugar de uso entre las distintas generaciones, pero las limitaciones de los datos disponibles lo imposibilitan.

Otro aspecto interesante sobre el uso de Internet a nivel nacional es el mostrado por las *razones de uso*<sup>3</sup>, las cuales arrojaron como las principales razones para acceder a Internet durante el tercer (III) trimestre del año 2013 las siguientes actividades<sup>4</sup>: El acceso a redes sociales (Facebook, Twitter, MySpace) fue la principal razón de uso de Internet a nivel nacional, representando el 53,80% del total de las razones por las cuales los venezolanos accedieron a Internet para esa fecha; la “revisión del correo electrónico” se ubicaba como la segunda actividad más frecuente en Internet con un 33,28%, mientras que, la “lectura/descarga de revistas, libros, documentos sobre un área de interés particular” obtuvo un 31,80%, seguida de la “educación formal a distancia y actividades de capacitación” con un 25,09%. Inferimos que la evolución del último ítem “educación formal a distancia y actividades de capacitación” pudo haber experimentado un incremento considerable durante los últimos años, producto de la creciente presencia y disponibilidad de actividades formativas a través de plataformas educativas virtuales, y especialmente a partir del año 2020, una vez que inicia la pandemia por Covid-19, tomando en cuenta que la totalidad de actividades académicas, y buena parte de las laborales, migraron hacia las plataformas digitales a nivel nacional a través de la modalidad “a distancia”, incrementando de manera importante la cantidad de usuarios que accedían a Internet por este motivo.

El Gráfico Nro.3 nos permite observar algunas diferencias llamativas en cuanto a las razones de uso de Internet entre hombres y mujeres. En ese sentido, los hombres a nivel nacional acceden a Internet en mayor proporción que las mujeres para realizar los siguientes tipos de actividades: pago de servicios, compra de bienes y servicios, uso/descarga de videos juegos o juegos para computadoras, descarga de películas, música o programas informáticos, así como “otras actividades de entretenimiento”. Del otro lado, las mujeres suelen acceder a Internet con mayor frecuencia que los hombres para actividades como: revisión de correo electrónico, utilizar redes sociales, educación formal a distancia y actividades de capacitación y, para la lectura/descarga de revistas,

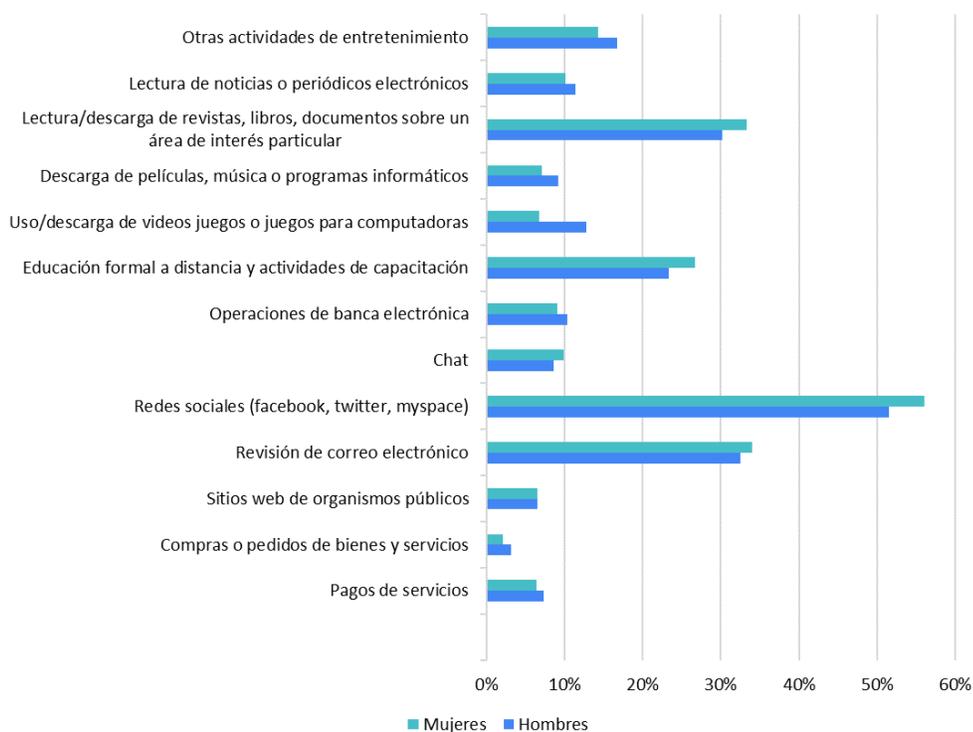
---

<sup>3</sup> Los informantes podían seleccionar hasta tres (3) opciones de respuesta.

<sup>4</sup> Sólo se consideraron las primeras cuatro razones de uso principales, es decir, aquellas actividades realizadas con mayor frecuencia por los usuarios de Internet. Para ver el total de ítems considerados en el indicador ver el Gráfico Nro°3.

libros, documentos sobre un área de interés particular, como se puede ver a continuación.

**Gráfico 1.** Porcentaje de personas que acceden a Internet en Venezuela, según razón de uso y sexo. II trimestre del año 2012.



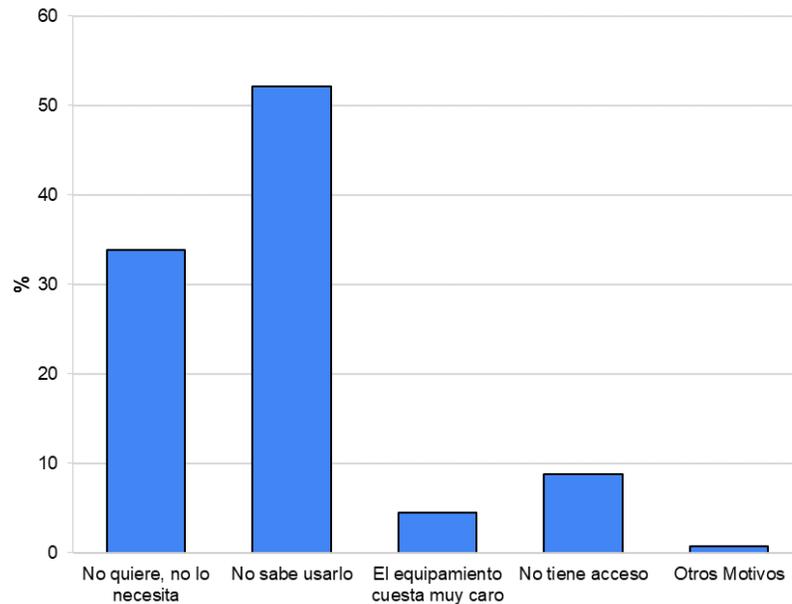
**Fuente:** Elaboración propia con datos de la Encuesta Complementaria "Sistema de Indicadores de Coyuntura, Tabulados de TIC, 2013. INE

Ahora intentemos responder la pregunta que dejamos abierta algunas líneas atrás respecto a la parte de la población que no usaba Internet en Venezuela para el año 2013. En primer lugar, se conoció que un total de 12.172.924 de personas encuestadas a nivel nacional (en edades igual o mayor a siete años) no usaban Internet, lo que equivale a un 51% del total de la población nacional (de 7 años y más), según estimaciones para el año 2013. Esto equivale a una proporción casi igual a la de las personas que sí usaban Internet, evidenciando grosso modo la gran brecha digital que subyace en nuestra sociedad, donde aproximadamente la mitad de la población del país se encontraba offline para la fecha.

En cuanto a las *razones de no uso* de Internet, resulta muy interesante observar que el 42,22% de los declarantes manifestaron como el principal motivo, “no saber utilizarlo”, seguido por “no quiere / no lo necesita” que obtuvo un 32,48% del total de las respuestas, mientras que “no tener acceso” a Internet fue la tercera razón más frecuente, con más del 23% de las respuestas. Si sumamos el porcentaje de personas que manifestaron no saber utilizar Internet con el porcentaje de aquellos que no tienen acceso, estaríamos hablando de más de un 65% de total de personas que manifestaron no usar Internet a causa de limitaciones de conocimiento (brecha de habilidades) o falta de acceso a la infraestructura y equipamiento tecnológico necesario (brecha material). Esto arroja un poco de luz sobre el estado de brecha digital nacional en los distintos niveles de acceso, con un poco más de ocho millones de personas que habrían estado offline por problemáticas vinculadas con el acceso material y/o falta de alfabetización tecnológica para el año 2013.

El indicador “razón de no uso” de Internet, es el único indicador que además de estar desagregado por sexo, también posee un cruce con la variable edad (en grupos de edad: 7-14; 15-30; 31-60; 61 y más). Del total de personas que no utilizaba Internet para el año 2013, el porcentaje de hombres es más alto que el de las mujeres, con un 51,32%, frente a un 48,68% de mujeres. Las tabulaciones del INE también muestran que el grupo con mayor porcentaje de no uso se encuentra entre las personas de 31-60 años, en principio, esto es debido claramente a que es el grupo con un intervalo más amplio, aun, lo verdaderamente útil de la información que brinda este grupo de edad es notar que acumula un 100% de personas en edades económicamente activas, por lo que estaríamos hablando de más de dos millones de personas en edades adulto/joven que no accedían a Internet para el año 2013. De no haberse reducido esa brecha o, por el contrario, si ha aumentado, estaríamos ante un potencial riesgo de desigualdad social, ya que las consecuencias se expresan en todos los ámbitos de la vida de los seres humanos, pero especialmente en las oportunidades para encontrar empleos formales. Además, casi diez años después, esto podría haber sumado un considerable contingente de población que ya ha alcanzado la tercera edad, o que están próximos a alcanzarla, con grandes dificultades para el uso de las TIC.

**Gráfico 2.** Porcentaje de adultos mayores de 61 años que no usan Internet, según razón de no uso. Venezuela. III trimestre, 2013.



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la Encuesta Complementaria "Sistema de Indicadores de Coyuntura, 2013.

A pesar de que no podemos conocer con exactitud el porcentaje de adultos mayores que no accedían a Internet para la fecha, debido a que los participantes podían seleccionar hasta tres razones de no uso y no existe acceso a los microdatos, si pudimos conocer que entre las principales razones de “no uso de Internet” de los adultos mayores del país se encontraron las siguientes: un 25% expresó como principal motivo “no sabe usarlo” (% sobre el total declarado para la misma categoría). La segunda razón de no uso más frecuente entre los adultos mayores fue “no quiere, no lo necesita” con un 21,88% (% sobre el total declarado para la misma categoría), y un 8% manifestó por “no tener acceso”. En conjunto, las tres razones anteriormente mencionadas conforman más del 50% de los motivos por los cuales los adultos mayores expresaron no haberse conectado a Internet para el año 2013. Estos resultados evidencian, en primer lugar, el analfabetismo digital existente en gran parte de los adultos mayores de 61 años en el

país. En segundo lugar, la brecha motivacional (no quiere, no lo necesita) que subyace en la idea de que las TIC no son significativas para sus vidas o que no poseen ninguna utilidad para su desarrollo o para facilitar sus actividades cotidianas y mejorar su calidad de vida. Ambas razones se convierten en los determinantes principales para que los adultos mayores no accedan a las TIC a nivel nacional. No obstante, vale señalar que para el año 2011 no existían muchos de los servicios en línea que existen hoy en día, por lo que la percepción sobre la necesidad de utilizar o no las TIC puede haber variado considerablemente en función de las nuevas formas de interacción y acceso a la información, bienes y servicios, comunicación, entre otros, que existen actualmente.

### **Disponibilidad de las TIC en el Municipio los Salias**

Como fue señalado anteriormente, los indicadores sobre “uso de Internet” no permiten una aproximación a nivel municipal. Con todo, existen algunos datos sobre la disponibilidad de tecnologías en el hogar, los cuales nos han permitido conocer, al menos de forma parcial, cómo es el acceso a las principales TIC en los hogares del municipio los Salias. La fuente de datos utilizada ha sido el Censo de Población y Vivienda (2011), a través del módulo de equipamiento tecnológico, el cual maneja como unidad de observación el Hogar. Los indicadores medidos al respecto son: Hogares con acceso a Internet, Hogares con teléfono celular, Hogares con computadora, Hogares con televisor, Hogares con Radio y Hogares con servicio de televisión por cable. De acuerdo a los intereses particulares de este trabajo, sólo profundizaremos en los tres primeros indicadores (disponibilidad de teléfono celular, acceso a Internet y computadores) en los hogares del municipio. También, se realizaron algunos cruces de variables que permitieron observar algunas diferencias entre las características de la población y la disponibilidad de tecnologías en los hogares, entre ellas, el alfabetismo y la jefatura de hogar (de ahora en adelante llamado: persona de referencia del hogar).

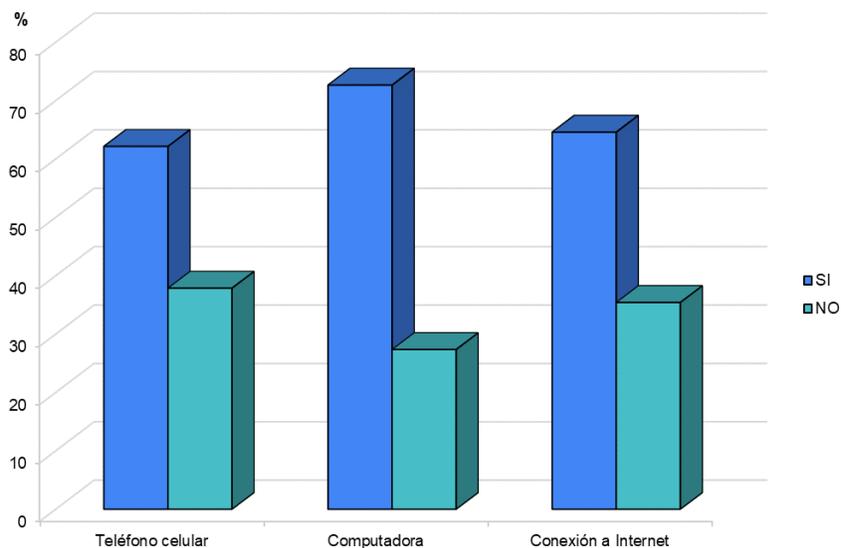
La principal limitación de los datos sobre disponibilidad tecnológica en los hogares es que no permite conocer cuántas personas poseen acceso a los dispositivos de manera diferenciada por sexo y edad, ya que los resultados se expresan por hogar y no por la persona encuestada.

Para el año 2011, el municipio los Salias poseía un total de 19.768 hogares, con un promedio de 3 personas por hogar (INE, 2011). El 14% de los hogares corresponde al tipo unipersonal, el 54% a hogares nucleares, 30% extendido y un 3% a hogares compuestos.

Para iniciar la descripción de la disponibilidad tecnológica en los hogares, de forma general se puede afirmar que para el año 2011 el 96,17% de los hogares del municipio poseía al menos una de las siguientes TIC (teléfono fijo, teléfono celular, Tv por cable, computadora, acceso a internet), mientras que el 3,82% restante de los hogares no poseía ninguna, porcentaje que puede considerarse bastante bajo si se compara con el total de hogares que no poseían ninguna TIC a nivel estatal (Miranda 12%) y nacional (16,4%) para el mismo año (INE, 2011).

Un análisis más detallado, arroja que del total de hogares del municipio los Salias, el 62% de ellos poseía un teléfono celular. Aunque representa más del 50%, aun podemos considerar que la cantidad de hogares que no disponía de esta tecnología (37,85%) para la fecha es alta, tomando en cuenta que la unidad considerada es el hogar y que la mayoría de ellos tienen una composición de tipo nuclear y/o extendida. Continuando, un 64,58% de los hogares disponían de conexión a Internet, mientras que el 72,65% de los hogares poseían al menos una computadora. (INE, 2011). Como puede ser visto en el gráfico Nro. 5, el equipo o TIC que más predomina en los hogares del municipio son los computadores, no obstante, prevalece una diferencia de proporción entre los hogares que poseen computador y los que cuentan con acceso a Internet. Aunque estos datos no son suficientes para afirmar que existe una brecha material importante entre ambas TIC, vale acotar que la diferencia entre los hogares que poseen computador, pero que carecen de Internet, marcan una desventaja importante para el aprovechamiento máximo de los equipos (computador) y de los beneficios del Internet, generando desigualdades en el uso, tiempo y calidad de acceso.

**Gráfico 3.** Porcentaje de hogares que disponen de teléfono celular, computadora y conexión a Internet. Municipio los Salias. Edo. Miranda. Año 2011.



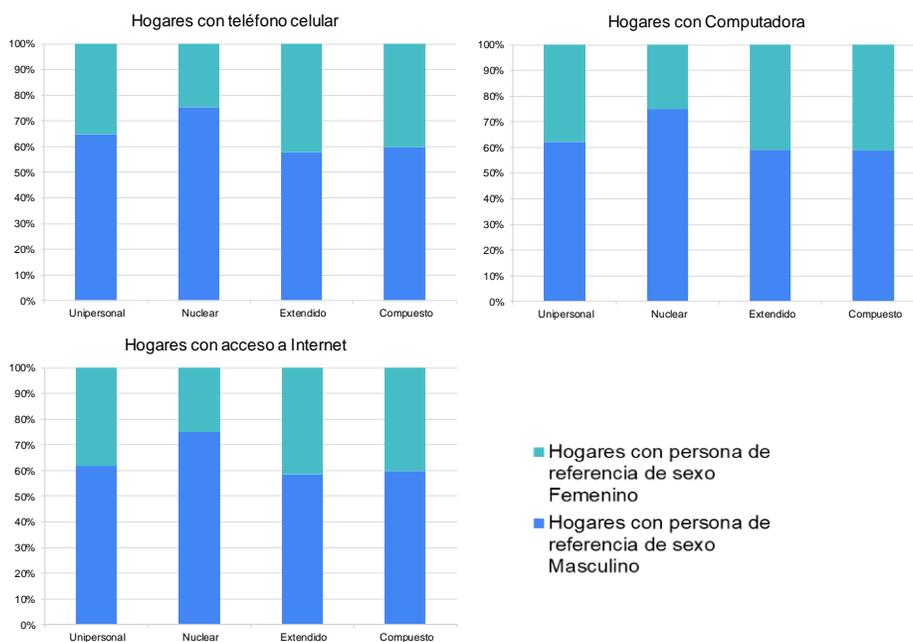
**Fuente:** Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda, 2011. INE

Al llevar el análisis sobre disponibilidad tecnológica en el hogar a un nivel más profundo, los Salias cuenta con una importante predominancia de personas de referencia de sexo masculino. De los 19.768 hogares que existían en el municipio para el año 2011, el 67,43% poseía una figura masculina como personas de referencia, mientras que el 32,57% restante era referenciado por mujeres. Una vez realizado el cruce de los indicadores de disponibilidad tecnológica con la “jefatura del hogar” se obtuvo información relevante que mencionaremos a continuación.

Como era de esperar, debido a la gran proporción de hogares con persona de referencia de sexo masculino en el municipio los Salias, el acceso a telefonía móvil, Internet y computador es mucho más bajo en los hogares donde la persona de referencia es de sexo femenino. De los hogares que disponen de conexión a Internet, el 68% tiene como figura de referencia a un hombre, misma proporción que se repite en los hogares con computadoras y que aumenta en un punto porcentual (69%) para los hogares con disponibilidad de teléfono celular.

Debido a la ausencia de datos sobre tenencia de TIC por sexo, no es posible efectuar un análisis que traiga a la luz las disparidades en tenencia de TIC entre hombres y mujeres, para observar por ejemplo, las diferencias en la posesión de teléfono celular entre hombres y mujeres dentro del municipio, tomando en cuenta que la predominancia de la persona de referencia de sexo masculino en los hogares, podría colocar en una posición de desventaja o vulnerabilidad económica a las mujeres del hogar, para la adquisición de tecnologías o dispositivos personales como un teléfono, computador o cualquier otra TIC.

**Gráfico 4.** Porcentaje de hogares con acceso a teléfono celular, computadora y conexión a Internet, según tipo de hogar y sexo de la persona de referencia. Municipio los Salias. Censo 2011



**Fuente:** Elaboración propia con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda, 2011. INE

Finalmente, la clasificación por tipo de hogar en el gráfico, también muestra que los hogares nucleares son los que poseen mayor proporción de computadores (56%), en comparación con los unipersonales que poseen apenas el 10% de computadores. En cuanto a los hogares con acceso a Internet, se repite nuevamente los hogares nucleares como aquellos con mayor acceso, con un 57% del total de hogares con conexión a

Internet. Finalmente, de aquellos hogares con teléfono celular, también el porcentaje es mayor en hogares de tipo nuclear.

Adicionalmente, hemos de señalar que, del total de hogares referenciados por mujeres, la proporción de hogares de tipo “extendido” es notablemente mayor (39%) que el total de hogares referenciados por hombres del mismo tipo (25%). Mientras que el porcentaje de los hogares unipersonales referenciados por mujeres es también mucho más alto que el total de hogares los referenciados por hombres en la misma tipología.

### **Principales ideas del capítulo**

En definitiva, no existe un consenso a la hora de definir la apropiación tecnológica. El abordaje de la categoría apropiación como un proceso social ha demostrado ser lo suficientemente flexible como para mostrar que no existe una única forma de apropiación tecnológica, sino que puede darse desde diversas formas que derivan de la propia dinámica evolutiva y cambiante entre los individuos y las tecnologías.

En esa dialéctica y continuo experimentar tecnológico se genera lo que podríamos llamar una construcción personalizada de las tecnologías que se basa en las necesidades del individuo respecto a la tecnología, es decir, que las TIC poseen un lugar importante como mediadoras de las prácticas cotidianas de los sujetos, siendo significadas socialmente en función de los entornos sociales en los que estos se muevan, y de esta forma es como son insertadas en el mundo de vida, aunque este proceso también se ve condicionado por las propias limitaciones en términos materiales, de habilidades, etc.

Desde el modelo multidimensional de van Dijk, ha quedado claro que las disparidades de acceso y uso de la tecnología poseen un vínculo estrecho con las desigualdades categóricas y posicionales de los sujetos, las cuales no solo son determinantes, sino que al mismo tiempo terminan siendo reforzadas por el acceso desigual a las tecnologías.

Entonces, la apropiación puede comenzar a ser vista no como una manera única e inmutable de incorporación de las tecnologías al mundo de vida del sujeto, sino que

como proceso es un continuo, en el que se entrecruzan motivaciones, intereses, percepciones, prácticas compartidas y discursos que se tejen en una red, y que sirven de base para la evaluación, adopción, adaptación e integración de las TIC en la vida diaria de una persona.

Por otra parte, el análisis sobre la Brecha digital en el contexto nacional-local, mostró importantes disparidades de acceso y uso de las TIC en el país entre los años 2011 y 2013, así como las debilidades que existen actualmente en términos de indicadores desde instituciones oficiales que permitan la medición de la brecha digital en su más amplio sentido, como insumo para políticas orientadas hacia la inclusión digital de la población, y especialmente, de la inclusión de los adultos mayores.

Hasta aquí, hemos presentado las principales categorías teóricas y conceptuales de las que hemos echado mano para el abordaje de la Brecha Digital generacional desde la apropiación tecnológica digital. En el próximo capítulo se presentan las consideraciones metodológicas que fueron tomadas en cuenta para el alcance de los objetivos planteados.

## **CAPÍTULO V. Consideraciones metodológicas**

Una parte fundamental de toda investigación es la selección del camino más adecuado para alcanzar los objetivos trazados. En ese sentido, el presente capítulo tiene como finalidad presentar las técnicas y procedimientos utilizados para llevar a cabo la presente investigación. En él se expresa de forma clara y sencilla las estrategias, instrumentos y procedimientos utilizados. En palabras de Arias (2006), “es el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (p.110). La investigación corresponde a un diseño no experimental con una perspectiva temporal transversal contemporánea, en el cual se analizó la apropiación de las TIC en un total de 57 adultos mayores de 60 años residentes del Ámbito primario 7 del municipio los Salias, Estado Miranda, persiguiendo como interés principal describir la forma en que incorporan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en sus prácticas cotidianas.

El presente estudio posee un enfoque cuantitativo de corte descriptivo y los datos fueron obtenidos a través de un cuestionario que abarcó distintas dimensiones y percepciones de los participantes en las siguientes áreas: acceso a las TIC (motivacional, material, de habilidades y de uso) y apoyo social. Por su parte, el muestreo utilizado fue de tipo probabilístico y la selección de los participantes se realizó de manera aleatoria a través de un mapeo dentro del ámbito seleccionado.

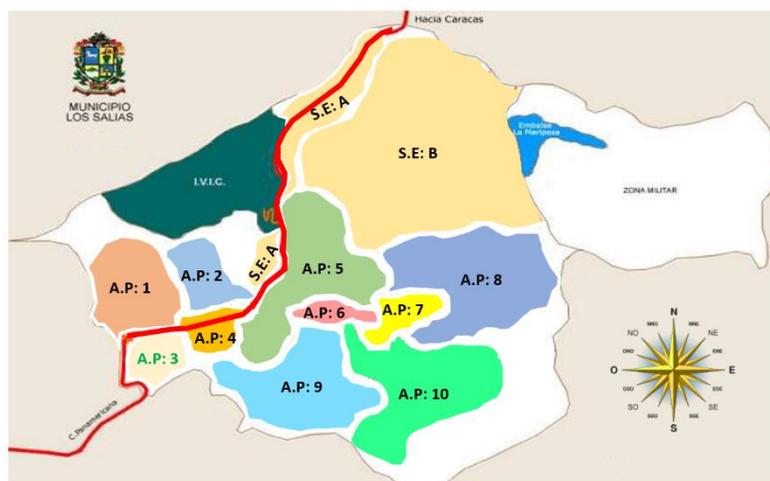
El capítulo se divide en seis apartados: delimitación de la población, población, muestra, técnica e Instrumento de recolección de datos, fiabilidad y validez del instrumento y, los métodos y estrategias de análisis de datos utilizados.

### **Delimitación de la población**

El municipio Los Salias posee una (1) sola parroquia denominada: *San Antonio de los Altos*. Por ello, el Consejo Local de Planificación Pública (CLPP) adscrito a la Alcaldía del municipio los Salias, ha realizado una división político-territorial del municipio en diez (10) Ámbitos primarios y dos (2) Sectores Especiales, con la intención de facilitar la ejecución de proyectos sociales y de infraestructura y la medición de su impacto en

las diferentes comunidades dentro del municipio. En el siguiente mapa del Municipio Los Salias (Figura N°9) puede observarse la distribución de los ámbitos primarios (A.P: 1 - 10) y los sectores Especiales (S.E: A - B) a lo largo y ancho del municipio:

**Figura 9.** Mapa del municipio los Salias, según Ámbitos primarios y Sectores especiales, año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia a partir del mapa vial del Municipio los Salias y el Plan de Desarrollo Municipal, 2017-2021 del CLPP, Alcaldía del Municipio Los Salias.

Como información complementaria se ha creado una tabla donde se presenta la división por ámbitos primarios y sectores especiales de manera detallada, señalando cada una las urbanizaciones y sectores que componen cada uno de los ámbitos, así como el promedio de habitantes estimados para el año 2012 y la cantidad de hectáreas:

**Cuadro 2.** Ámbitos primarios y Sectores especiales que conforman el Municipio Los Salias, según distribución realizada por el Consejo Local de Planificación Pública, año 2016.

Sectores y Urbanizaciones	Promedio de Habitantes 2012	Hectáreas
<b>Ámbito primario 1:</b>		
(Urb. Club de Campo, La Fragua, Rosaleda Norte, San Vicente, parte alta y baja, La Maquinita, Topo Sanin)	4.059	344.19
<b>Ámbito primario 2:</b>		

(Parcelamiento El Oro, Zona industrial las minas, Sector las minas-Sector el zanjón, Altos de tellería, Topo las minas, Santa Eduvigis, Los Bomberos, Zona industrial La Sanchera, Palacio de gobierno)	1.253	52.31
<b>Ámbito primario 3:</b>		
(Parque Res. San Antonio Etapa I, Parque Res. San Antonio Etapa II, La Casona I y II, Terrazas de la Rosaleda, Rosaleda Sur (Urb. Detrás de la Casona I y II))	15.519	72.19
<b>Ámbito primario 4:</b>		
(Sector Sierra Brava (Edif. Sierra Brava-Páramo, Rocío- Bosque Alto y Neblina), C.C Galerías las Américas, Urb. Las Minas, Liceo Boris Bocio, C.C La Colina, C.C Casa Blanca, C.C La Torre, Los Llaneros, Boulevard las Minas, Polisalías, Iglesia San Judas Tadeo)	8.550	48.68
<b>Ámbito primario 5:</b>		
(Urb. Picott, Trebol Country, El Picacho, Los Castores, La Arboleda, C.C Don Blas, El Carmen, Agua Linda, Urb. Las Salías, Paseo Los Burros)	14.490	464.06
<b>Ámbito primario 6:</b>		
(Avenida Los Salías, OPS, Res. Alfredo, Resd. San Antonio, Resd. La Cuadra, Resd. Bosmat, La Anunciación, La Pomarroza, Las Cumbres, Complejo Cultural y Deportivo, Ambulatorio Rosario Milano, Resd. La Ermita, Resd. Santa Ana, Resd. Las Lilianas, Resd. Mont Blanc, Resd. Inon, Resd. Bosque Tamanaco)	13.563	72.44
<b>Ámbito primario 7:</b>		
(Casco central del Pueblo, Santa Anita, Toronjil, Loma Alta, Rosalito, Las Churuatas, El Buen Consejo, La UTAL, Villa Pompei, Manga de Coleo)	5.225	66.68
<b>Ámbito primario 8:</b>		
(Urb. San Juan, El sitio, La Suiza, Los Helechos, Pacheco, El Cambural, El Pozuelo, Urb. Potrerito, Potrerito Pueblo, Potrerito arriba y abajo, La Candelaria, Pacheco arriba y abajo, Sector Covadonga, Los tejados)	7.489	412.5
<b>Ámbito primario 9:</b>		
(Colinas de San Antonio, Urb. La Morita, Las Polonias nuevas y Viejas, La Culebrera, Urb. Parque el retiro, San Gabriel)	11.127	266.69
<b>Ámbito primario 10:</b>		
(El refugio, San Juan Bosco, Cantarrana, Alto de las Yeguas, El limón, U.E Elsa Núñez Vargas, Potrero Gordo, Quintana, El amarillo, Los Moralitos, Seminario Centro Diocesano, Cementerio Nuevo, Bosque Alegre, La Ponderosa)	4.793	880.22
<b>Sector Especial A:</b>		
(Mirador Panamericano, Urb. Kerch, Iveco, IUT)	720	-

Sector Especial B:		
(El Cují, Figueroa, El Patillal, El Faro, San Luis, San Rafael, La Mariposa, Peña alta y baja, Altos de la Peña, Sector 26, Callejón Copei, Caricuaite, Calle PDVSA)	11.282	717.02
<b>Totales</b>	<b>98.070</b>	<b>3.396.98</b>

**Fuente:** Elaboración propia a partir del Plan de Desarrollo Municipal, 2017-2021. CLPP- Alcaldía del Municipio Los Salias.

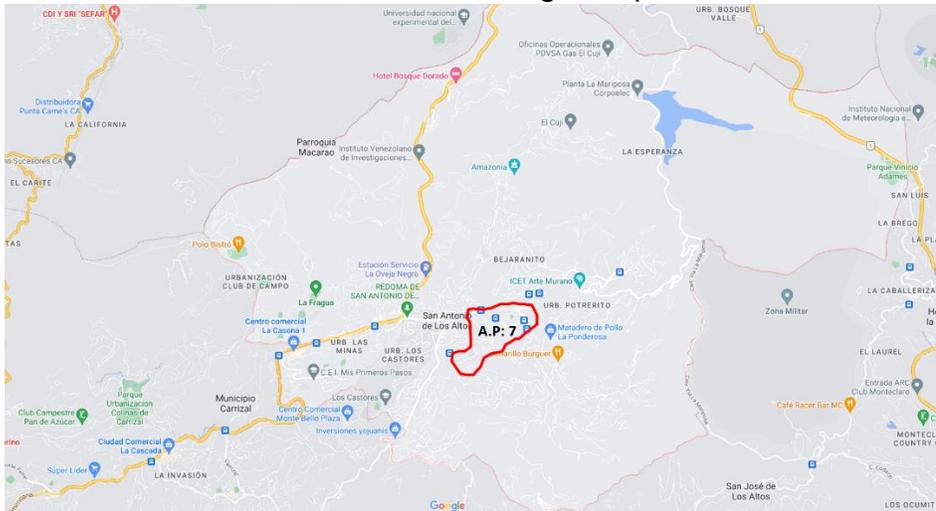
## Población

Tomando como referencia la distribución en ámbitos primarios realizada por el CPPL de la Alcaldía de los Salias, fue seleccionada como población objetivo los adultos mayores de 60 años residentes del Ámbito Primario Nro. 7 (Ver Tabla N°2), al cual nos referiremos a partir de ahora como: “**A.P 7**”. Este ámbito abarca una dimensión territorial aproximada de 66,68 hectáreas y abarca los siguientes sectores y urbanizaciones dentro del municipio:

- Casco central del Pueblo
- Santa Anita
- Toronjil
- Loma Alta
- Rosalito
- Las Churuatas
- El Buen Consejo
- La UTAL
- Villa Pompei
- Manga de Coleo

Para el año 2012, el A.P 7 contaba con una población estimada de 5.225 habitantes, lo que corresponde al 5,32% del total de la población del municipio Los Salias (CPPL, 2012). Partiendo de ello, se decidió realizar una nueva estimación de la población del A.P 7 para el año 2021, utilizando como base las proyecciones de población del INE para el Estado Miranda, según grupos de edad y municipio (2014-2021), calculadas en el tercer trimestre del año 2013, con base en el Censo 2011, donde se proyecta una población de 79.746 habitantes para el total del municipio los Salias para el año 2021, de los cuales se estimó que para esa fecha unos 3.987 (5%) habitantes corresponderían al A.P 7.

**Figura 10.** Ubicación geográfica del Ámbito Primario 7 según mapa del municipio los Salias. Google Maps. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Mapa del Municipio los Salias en Google Maps. 7 de julio de 2022.

La decisión de delimitar la población de estudio al A.P. 7 se sustenta en las limitaciones presupuestarias y temporales que representa abarcar la totalidad del municipio Los Salias para la realización de un muestreo y la aplicación de encuestas que sean representativas del total de la población de adultos mayores de 60 años del municipio los Salias. En ese sentido, para una sola persona, implicaría un arduo trabajo de campo con una duración de muchos meses o incluso un año para cubrir cada uno de los sectores y urbanizaciones. Además, el relieve del municipio los Salias forma parte del conjunto montañoso de la Serranía del Interior, perteneciente a la Cordillera de la Costa, específicamente en el llamado Macizo de los Altos o Guaicaipuro (CLPP, 2017-2021), esto genera como consecuencia la existencia de zonas montañosas remotas y difícil acceso dentro del municipio, en muchas de las cuales incluso no se puede acceder mediante transporte público, lo que demandaría la utilización de un transporte o vehículo particular con el cual trasladarse, especialmente en aquellas áreas más alejadas como lo son los Sectores especiales A y B (ver Figura Nro. 9). Además, los Salias posee muchas zonas residenciales, urbanizaciones y edificios con acceso restringido, por lo que habría sido bastante complejo lograr ingresar a esa población considerando los protocolos de seguridad que maneja cada conjunto residencial.

## Muestra

El muestreo utilizado fue de tipo probabilístico puesto que la mayoría de los adultos mayores de 60 años que residían dentro del A.P 7 tuvo la misma probabilidad de ser seleccionados. Para la estimación de la muestra total de adultos mayores de 60 años a encuestar, se consideró como referencia la proporción total de adultos mayores de 60 años del municipio los Salias (14%) para el año 2011 como año base, esto permitió el cálculo de la muestra, a partir de la población estimada del A.P 7 (3.987 hab.) para el año 2021.

El cálculo del tamaño de muestra se obtuvo utilizando la fórmula de muestreo para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} =$$

Donde,

N= 3.987 (población total estimada del A.P 7 para el año 2021)

Z<sup>2</sup>α= 95% de nivel de confianza

p= proporción esperada (0,5)

q= 1 – p (1 - 0,5 = 0,5)

e<sup>2</sup>= tamaño del error (5%)

Con un nivel de confianza del 95% el coeficiente Z<sup>2</sup>α sería= 1,96.

$$n = \frac{3.987 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05 * (3.987 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 351$$

A partir de dicho cálculo, se obtuvo una proporción total de muestra representativa de adultos mayores de 60 años del A.P 7 de  $n= 49$  (como proporcional del 14% del total de la población de adultos mayores de 60 años del municipio los Salias, según el último censo de Población y vivienda 2011). En consecuencia, la información recabada es representativa de los adultos mayores residentes en el ámbito primario Nro. 7 del municipio los Salias, Edo. Miranda, durante el año 2022.

La selección de los elementos muestrales (participantes) se realizó a través de un muestreo aleatorio. Debido a la inexistencia de un listado de la población de adultos mayores residentes del ámbito primario número 7 del municipio los Salias, se realizó un mapeo del A.P Nro. 7 en el cual se seleccionó un conjunto de puntos focales de acuerdo a su ubicación equidistante desde la Plaza Bolívar de San Antonio, la cual fue tomada como punto central del A.P 7, con la intención de cubrir la mayor cantidad de espacios dentro de las zonas que conforman esta área, tomando como principales puntos para la realización de la encuesta aquellos lugares donde confluye una mayor cantidad de personas.

En consecuencia, el mapeo del A.P 7 quedó establecido de la siguiente manera: Calle Bolívar, Plaza Bolívar, Estacionamiento público (frente a la Iglesia), Calle Marques de Mijares, Calle Sucre, Calle principal San Juan Bosco, Calle 9, Calle Santa Anita, Calle Mendoza, Centro Comercial San Antonio 93 (frente a entrada de Urb. El Toronjil), Calle Isava, Centro Comercial San Antonio Plaza (frente a redoma de Rosalito) y Calle las Belisas, fueron los puntos recorridos dentro del A.P 7 durante la realización de la encuesta. El muestreo fue aplicado en el mes de Julio de 2022 durante dos (2) semanas y seis (6) días, en horas consecutivas y en distintos bloques horarios (mañana: 8:00-12:00 am, tarde:1:30-5:30 pm y tarde-noche: 5:30-7:00 pm) por un total de 17 días continuos: desde el domingo 10 de julio hasta el viernes 29 de julio (exceptuando los días 18, 24 y 27 de julio), con el fin de garantizar una mayor aleatoriedad en la selección de la muestra.

La participación de los encuestados fue una decisión totalmente voluntaria, mientras que los criterios de inclusión que se tomaron en consideración para que los participantes pudiesen responder las preguntas fueron los siguientes:

- Edad mayor o igual a 60 años.
- Ambos sexos fueron considerados (hombre/mujer)
- Residir de forma permanente en el municipio los Salias, Edo. Miranda. Venezuela, específicamente en el A.P Nro. 7 al momento de la encuesta.
- Poseer al menos 1 de los siguientes dispositivos: Teléfono inteligente, computador (escritorio o portátil) y/o tableta que permitiesen conectarse a Internet.

En cuanto a la variable sexo, se estimó conveniente que la cantidad de hombres y mujeres encuestados fuese proporcional a la distribución por sexo del municipio: hombres (48%) y mujeres (52%).

Como ha sido expuesto a lo largo del trabajo, el presente estudio hace énfasis principalmente en la brecha de segundo nivel (brecha de uso), es decir, la brecha que existe entre aquellos adultos mayores que ya han tenido algún tipo de acceso previo a las TIC. Por ello, se tomó la decisión de excluir del estudio aquellas personas mayores de 60 años que manifestasen al momento de la encuesta no haber tenido algún tipo de acceso material o haber hecho uso durante los últimos 12 meses de alguna de las TIC consideradas.

### **Técnica e Instrumento de recolección de datos**

La técnica utilizada fue la encuesta personal (cara a cara) debido a que se consideró la mejor forma para recabar el tipo de datos trabajados, así como por su capacidad para facilitar la comparación y la generalización de los resultados obtenidos. Asimismo, se optó por la realización de forma presencial debido al diseño muestral seleccionado, en el cual se debía garantizar la aleatoriedad en la selección de la muestra, frente a la inexistencia de una base de datos con las direcciones de correo o teléfonos de los adultos mayores del A.P 7 o de algún portal web público del municipio donde ingresarán los adultos mayores de manera frecuente y pudiesen responder la encuesta de manera voluntaria en línea.

Por otra parte, el instrumento seleccionado para la recolección de los datos fue el cuestionario, el cual respondió parcialmente a un diseño propio, ya que fueron incluidas algunas adaptaciones de indicadores e ítems pertenecientes a otros cuestionarios consultados y otros de elaboración propia. Durante la elaboración del instrumento se procuró guardar el orden del proceso de apropiación tecnológica a partir del Esquema de Acceso Sucesivos a la tecnología de Van Dijk (2005), a través de cada uno de los niveles de acceso a las TIC: *acceso motivacional*, *acceso material*, *acceso de habilidades* y *acceso de uso*.

De forma más detallada, el interés por el aspecto motivacional se vio principalmente orientado por aquellas personas que aun teniendo acceso físico/material a las TIC encuentran razones o barreras para no hacer un uso significativo de ellas (apropiación). Por ello, a través de la medición del *acceso motivacional* nos propusimos conocer, en primer lugar, aquellos motivos para no poseer conexión a Internet en el hogar, a través de una batería de motivos en forma de afirmaciones, adaptadas del indicador “razones de no tener conexión a Internet en la vivienda” a partir de la [TIC-H 2019] (INE, España, 2019), dichos indicadores también fueron ajustados para medir el motivo de no uso en cada una de las TIC consideradas (teléfono inteligente, computador/Tableta e Internet). En segundo lugar, se utilizaron otras dos (2) variables: actitud hacia las TIC (8 indicadores en forma de afirmaciones) adaptadas de Van Deursen (2019) que, a su vez, corresponden a una adaptación de la Internet Attitude Scale (Durnell & Haag, 2002), la cual fue convertida en una variable dicotómica con opciones de respuesta (Si/No). Finalmente, con la intención de conocer la percepción de placer y/o diversión que deriva del uso de las TIC entre los adultos mayores, se utilizó el constructo “motivación hedónica” compuesto por 3 afirmaciones, a través de una adaptación del constructo que lleva el mismo nombre, desarrollado en la UTAUT (Venkatesh, Thong y Xu, 2012). Es importante mencionar que el análisis del acceso motivacional será complementado con los resultados obtenidos en el nivel de “acceso de uso”, entendiendo que los distintos usos y las distintas actividades que ejecuta un individuo con un dispositivo en particular, también arroja información valiosa sobre las principales motivaciones por las que un sujeto accede a las TIC.

En segundo lugar, el *acceso material* a las TIC fue medido principalmente a través de 3 indicadores de elaboración propia: *acceso a los dispositivos TIC* (teléfono inteligente, computador y/o Tablet), *conexión a Internet* y *tipo de conexión a internet* (por supuesto, en caso de poseerla). Los tres indicadores son medidos en una escala nominal dicotómica con las posibles respuestas “SI” y “No”, las cuales han sido precodificadas de la siguiente manera 1=Si; 2=No. Adicionalmente, se utilizaron varios indicadores de elaboración propia: uso del Teléfono inteligente durante los últimos 12 meses, uso de computador/Tablet durante los últimos 12 meses, conexión a internet durante los últimos 12 meses, frecuencia de uso, lugar de conexión y, uso de internet antes de la encuesta.

Por su parte, en el nivel de *acceso de habilidades* los ítems desarrollados midieron la frecuencia de varias actividades relacionadas con las destrezas para el acceso y uso de las TIC, Las dos primeras variables de elaboración propia, midieron las habilidades básicas para el manejo del software del teléfono Inteligente y del computador. Posteriormente, se midieron las habilidades específicas para el uso de Internet (en base a quienes respondieron haberse conectado a Internet durante los últimos 12 meses) basando cada nivel de habilidades para el uso de Internet en las definiciones de *Internet skills* en Van Deursen (2010) a través de 6 tipos de habilidades digitales (operacionales, formales, de información, de comunicación, creación de contenido y estratégicas) desarrolladas teóricamente y de manera amplia por Van Dijk y Van Deursen en *Digital Skills* (2014). Dichas habilidades fueron medidas a través de un total de 31 afirmaciones distribuidas entre los 6 tipos de habilidades, donde le fue pedido a los participantes que estimasen su propio nivel de habilidades digitales de acuerdo a la frecuencia con que eran capaces de ejecutar las actividades consideradas. De esta manera fue utilizada una escala tipo Likert de cinco puntos (que va de 1= “nunca” a 5= “siempre”). Donde existió la posibilidad de obtener puntajes totales de entre 4 hasta 40 puntos en cada subcategoría (tipos de habilidades), y un puntaje total general entre 31 y 180 puntos. Mientras más alto sea el puntaje total, más alto será el nivel de habilidades para el uso de las TIC.

El acceso de uso de Internet, fue medido entre quienes reportaron poseer acceso material y haberse conectado al menos 1 vez durante los últimos 12 meses, para la

definición de los *tipos de uso de Internet* se recurrió a la clasificación del *Validated cluster of Internet usage types* elaborado por Van Deursen y Van Dijk (2014b), compuesto por 7 factores o categorías de uso (personal development, leisure, comercial transaction, social interaction, information, news and gaming), donde los ítems fueron adaptados y ampliados y, a la vez, se incluyeron tres (3) nuevas categorías de uso (trabajo, Administración electrónica y servicios públicos y, banca electrónica) de elaboración propia, dada la amplia variedad de usos de Internet que existen hoy en día y los intereses de la investigación según los objetivos planteados, para un total de 10 tipos de actividades de uso de Internet. Los tipos de uso de Internet fueron medidos por un total de 35 ítems, a través de una serie de afirmaciones en una escala tipo Likert de cinco puntos (que va desde 1= “nunca” a 5= “A diario”). Donde existe la posibilidad de obtener puntajes totales de entre 6 hasta 30 puntos en cada subcategoría, y un puntaje total general entre 35 y 175 puntos. Mientras más alto sea el puntaje total, más alto será el nivel de uso de las TIC según cada tipología.

Finalmente, la variable *apoyo social*, ha sido medida utilizando una adaptación del instrumento desarrollado por Kamin, Beyer y Lang (2019), el cual consta de 6 afirmaciones divididas en 2 dimensiones (apoyo social percibido y apoyo social real) donde los participantes pudieron indicar la frecuencia según cada categoría, en una escala de tipo Likert de 5 puntos (desde 1=nunca hasta 5=siempre). Como tercer indicador de apoyo social se incorporó las *Fuentes específicas de apoyo social* de elaboración propia, para conocer en mayor detalle el tipo de persona que generalmente presta el apoyo social al adulto mayor a partir de su relación de parentesco o amistad.

En conclusión, el cuestionario final estuvo conformado por un total de 20 preguntas principales y 13 sub-preguntas a las que se accedía a través de tres (3) preguntas filtro (preguntas Nro. 14; 15 y 16) incluidas en el cuestionario, ya que dependiendo de si la respuesta obtenida era afirmativa o negativa, estas conducirían o excluirían de manera inmediata algunas de la(s) siguiente(es) pregunta(s) dentro de la misma dimensión. En síntesis, el cuestionario ha quedado estructurado de la siguiente manera: nueve (9) preguntas corresponden a características sociodemográficas de los participantes, divididas en 2 dimensiones: personal (edad, sexo, autorreconocimiento

étnico, limitaciones de salud) y posicional (estatus laboral, nivel de instrucción, estado civil, número de miembros del hogar, menores de 18 años en el hogar). Cinco (5) preguntas corresponden al acceso motivacional a las TIC, tres (3) preguntas al Acceso material, tres (3) preguntas al acceso de habilidades, diez (10) al acceso de uso y tres (3) preguntas al apoyo social, para un total de 33 preguntas.

Los ítems son clasificados en tres tipos: de selección única, selección dicotómica y tipo escala de Likert del 1 al 5 (para la medición de las habilidades con las TIC, tipos de uso del Internet, y apoyo social percibido y recibido).

Una vez que el instrumento fue estructurado y prediseñado en Microsoft Word (Ver anexo pg.293), fue pasado a un formulario de Google, el cual se encontraba disponible en el siguiente link: [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScKSFNo7OYz0YpFWnMQIPKfMmOc5kUn1Hzaa759nqVQu4T25g/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScKSFNo7OYz0YpFWnMQIPKfMmOc5kUn1Hzaa759nqVQu4T25g/viewform?usp=sf_link), para facilitar su aplicación y la creación de la base de datos, con un tiempo aproximado de respuesta entre 15 - 20 minutos por participante.

### **Fiabilidad y validez del instrumento**

La confiabilidad del instrumento fue calculada a través de la aplicación de una prueba piloto al 10% sobre el total de la muestra (5 personas). Como método se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual mide el grado de correlación entre los ítems de una escala, y cuyos valores oscilan entre 0 y 1, significando 0 no fiabilidad del instrumento o inconsistencia y 1 fiabilidad total o perfecta consistencia. Ha sido escogido este coeficiente ya que la mayoría de ítems correspondientes a los diferentes tipos de acceso a las TIC medidos a lo largo del proceso de apropiación (motivacional, habilidades y uso), así como el apoyo social, serán medidos en una escala ordinal tipo escala de Likert, obteniendo una consistencia interna de 0.83 para un total de 65 ítems evaluados, encontrándose dentro de un valor aceptable, que confirma la confiabilidad del instrumento, como puede ser observado en la siguiente tabla:

**Cuadro 3. Alpha de Cronbach**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,831	,819	65

Fuente: SPSS, 2022.

Respecto a la validez del instrumento, van Deursen y Van Dijk han validado teóricamente 7 de los 10 tipos de uso de Internet utilizados en la presente investigación. Además, también sus autores calcularon la confiabilidad de los siete factores, los cuales en su conjunto obtuvieron valores por encima de lo aceptable: (0,7) para un total de 18 ítems, mientras que de manera segmentada cada clúster de actividades de uso obtuvo un Alpha de Cronbach entre los 0.64 y 0,75 (Van Deursen y Van Dijk, 2014, p.514). Posteriormente, una vez que fueron ampliados y adaptados los tipos de uso de Internet, a través de la incorporación de tres nuevos tipos de uso de elaboración propia, se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.87 para un total de 34 ítems relacionados con los distintos tipos de uso de Internet, que fueron utilizados finalmente en el cuestionario, lo que indica que la batería de ítems utilizados para medir los tipos de uso de Internet guardan una fuerte relación entre las afirmaciones, y que en conjunto tienen una alta consistencia interna.

Por su parte, la selección de ítems considerados en el presente estudio para la medición del nivel de habilidades con las TIC de los adultos mayores, posee suficiente validez de contenido y de constructo para su medición, sustentado en una extensa revisión de la literatura existente, que dio lugar a la formulación de un conjunto de definiciones teóricas y operacionales sobre *Internet Skills* listadas, revisadas y publicadas en el libro *Internet Skills* por Van Deursen en el año 2010, y posteriormente actualizadas en el libro *Digital Skills* por Van Dijk y Van Deursen (2014).

Finalmente, en el caso de los ítems utilizados para la medición del apoyo social para el uso de la tecnología, se utilizaron los seis ítems desarrollados en Kamin, Beyer y Lang (2019) a través de dos dimensiones: apoyo social percibido y apoyo social real,

cada una de ellas con tres ítems, los cuales, de acuerdo a sus autores, obtuvieron un Omega de .92 para la escala apoyo social percibido y de .86 para la escala de apoyo social real. Sobre dichos ítems fueron realizadas algunas modificaciones vinculadas a la redacción para ajustar los indicadores a los fines propios de la investigación, pero guardando mantener el mismo sentido, para los que se obtuvo una confiabilidad para el conjunto de los 6 elementos de (Alfa: 0,81).

## **Métodos y estrategias de análisis de datos**

Como ha sido mencionado con anterioridad, el análisis alcanza un nivel descriptivo. Todos los datos recabados a través del cuestionario cumplen con la condición de ser cuantificables, por ello han sido tratados a través del Software estadístico IBM SPSS Statistics 24 y la herramienta ofimática Excel.

De manera operativa, se creó una base de datos desde Excel que luego de ser preparada y depurada (principalmente a través de recodificaciones) se procedió a importarla al software SPSS 24. Una vez en SPSS, se introdujeron las variables (inputs) diferenciando los niveles de medidas entre cualitativas (nominal u ordinal) y de escala y, se procedió a realizar el etiquetado correspondiente para aquellas variables categóricas.

En principio, se realizaron análisis univariados que estuvieron vinculados al proceso más sencillo de análisis, a través de distribuciones de frecuencias (frecuencias absolutas, frecuencias relativas (%)), medidas de tendencia central y de dispersión (desviación estándar). Una de las medidas de tendencia central más utilizada fue la media, ya que fue de gran utilidad para establecer el nivel promedio de habilidades y la frecuencia de uso promedio dentro de las tipologías de uso. La variable edad fue reagrupada en intervalos de dos formas: en grupos quinquenales y en grupos decenales, mientras que para los análisis por grupos (Ej.: sexo), se procedió a realizar una segmentación del archivo en SPSS para que los resultados fuesen organizados por grupos según los intereses de investigación en cada apartado. La variable nivel de instrucción también ha sido recalculada y recodificada en tres niveles: Bajo, medio y alto.

En cuanto a los análisis bivariados, se utilizaron tablas de contingencia mostrando las frecuencias observadas y los porcentajes, cruzando variables y calculando algunos estadísticos descriptivos que permitieron conocer el comportamiento de algunas variables desde características objetivables de los sujetos (variables sociodemográficas) tales como: género, edad, situación laboral, nivel de instrucción, composición del hogar, mostrando además de las frecuencias observadas, los porcentajes obtenidos para cada nivel que permitieron encontrar tendencias en tipo de habilidades y tipos de uso según las categorías personales y posicionales de los adultos mayores.

Asimismo, para las variables que componen el apartado de habilidades, todas han sido sometidas a sumatorias y recodificaciones en distintas variables, a través del cálculo de valores máximos y mínimos, rangos, tamaños de clase, etc. A partir de esto, se obtuvo nuevas variables en la matriz de datos a las que se les asignó un nuevo nombre y etiquetas. Esto permitió unificar en una única variable los ítems de cada clúster de habilidades.

Igualmente, en los análisis de los niveles de acceso de habilidades y de tipos de uso de Internet, el (n) corresponde al total de sujetos que reportaron haber utilizado las TIC (teléfono inteligente, computador e Internet) durante los últimos 12 meses según fuese el caso, por ejemplo, para el caso de las habilidades vinculadas al uso de Internet y los tipos de uso, se han calculado con base en el total de adultos mayores que manifestaron haber utilizado Internet durante los últimos 12 meses. Mientras que para cada nivel de habilidades los resultados también han sido recodificados en una nueva escala con los siguientes niveles: Avanzado, Intermedio, Básico, Nulo.

Para los tipos de uso de las TIC se realizó una sumatoria del puntaje total del conjunto de Ítems para cada tipología de uso, que permitió obtener una única variable por tipo de uso que pudiese ser contrastada con el resto, como se muestra en el gráfico Nro.33.

Mientras que para la medición de las brechas digitales por género se ha optado por la manera más sencilla, que es a través de la resta de ambas proporciones para la obtención de las diferencias porcentuales, donde se han enfrentado los porcentajes de hombres ( $P_h$ ) y de mujeres ( $P_m$ ) dentro el mismo grupo de adultos mayores.

## **CAPÍTULO VI. Apropiación tecnológica digital en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias.**

En este capítulo VI se presenta el análisis descriptivo realizado a partir de los resultados obtenidos durante la investigación. Los resultados han sido organizados en varios apartados en función de los objetivos de investigación establecidos. El primer apartado corresponde a la descripción del perfil sociodemográfico de los participantes, mientras que los apartados subsiguientes estarán centrados principalmente en los hallazgos para cada uno de los niveles de acceso a las TIC: el acceso motivacional, acceso material, acceso de habilidades y acceso de uso, en respuesta a los objetivos número dos, tres y cuatro, finalizando el capítulo con los resultados obtenidos para la percepción sobre el Apoyo social para el uso de las tecnologías, el cual corresponde al objetivo número cinco.

### **Perfil sociodemográfico**

La muestra final constó de un total de 57 adultos mayores residentes del A.P 7 con edades entre los 60 y 85 años y una edad media de 66,5 años. El 52,63% de las respuestas fue brindada por mujeres, mientras que el 47,37% de las respuestas fue ofrecida por hombres. La variable edad fue convertida en categórica para el análisis de los datos, por lo cual, se conoció que una importante proporción de los participantes (49,12 %) se encontraba en edades entre los 60 – 64 años, un 21 % entre los 65 – 69 años, 15,79 % entre los 70-74 años, 8,8% entre los 75 – 79 años, y un 5,3% entre los 80 y 85 años. En cuanto al autorreconocimiento étnico, más del 52% se autorreconoció como “Blanco/a”, mientras que el resto de los participantes se autorreconoció como: moreno (30 %), afrodescendiente (11 %), negro (2 %), u otro (5 %). Para el Estado Civil, la mayoría de los encuestados (44%) se encontraba “casado/a” al momento de la encuesta, seguido por “soltero/a” (26 %), “divorciado/a” (19 %) y, viudo/a (7 %).

Respecto a la situación laboral de los participantes, más del 48% se encontraba laboralmente activo al momento de ser encuestado/a, bien sea a través

de un “contrato fijo” (19,30%) o “por cuenta propia” (29,82%); mientras que el 51% restante manifestó encontrarse solamente “jubilado/a” o “pensionado/a”. Es importante mencionar que, aunque las categorías de respuesta para la variable “situación laboral” fueron excluyentes, una gran mayoría de los participantes que se encontraban laboralmente activos, también se encontraban jubilados o pensionados, en ese sentido, se tomó como respuesta principal “empleado con contrato fijo” o “trabajador por cuenta propia” para quienes aún se encuentran activos laboralmente a pesar de estar jubilados o pensionados.

Al explorar el estado de salud de los adultos mayores a través de las principales deficiencias, condiciones o discapacidades de las que padecen, conocimos que la más común son las afecciones de tipo visual (61,4%), mientras que las afecciones cardiovasculares ocupan el segundo lugar, como las más frecuentes entre el 26,32% de los adultos mayores. Asimismo, un 8,77% manifestó tener algún tipo de dificultad auditiva, y un 7,05% Musculo-esquelética, en menor porcentaje aparecieron afecciones de tipo neurológicas, de voz y habla y respiratoria. Vale señalar que un porcentaje cercano al 23% manifestó no poseer ninguna de las deficiencias, condiciones o discapacidades mencionadas. Las condiciones más comunes que presentan los adultos mayores se vinculan a algunos de los sentidos más importantes y necesarios para el manejo de las TIC (especialmente la vista), por lo cual podrían tornarse en limitaciones para el uso de las TIC, limitando sus capacidades.

Por su parte, el nivel de instrucción arrojó que más de la mitad de los participantes (56%) posee una formación académica universitaria, de ellos, un 47,37% ha estudiado un pregrado y un 8,77% posee estudios de postgrado. Igualmente, el 22,81% de los encuestados alcanzó el bachillerato como nivel máximo de formación, mientras que un 19,30% solo logro completar estudios de primaria y un 1,75% no posee ningún tipo de educación formal.

En cuanto a la composición del hogar, una amplia mayoría de los adultos mayores encuestados (75,44%) convive en hogares con más de 2 personas, mientras que el porcentaje de aquellos que viven en hogares unipersonales fue de

24,56%, es decir, un total de 14 adultos mayores que manifestaron vivir solos. Asimismo, respecto a si conviven o no con menores de edad en sus hogares, la gran mayoría (77,19%) manifestó no convivir con menores de 18 años, mientras que un 23% declaró que si convive con menores de edad.

**Cuadro 4.** Perfil sociodemográfico de los participantes. Año 2022

Variables	Categorías	N	%
	Total muestra	57	100
<b>Género</b>	Hombre	27	47,37%
	Mujer	30	52,63%
<b>Edad</b>	60 – 64	28	49,12
	65 – 69	12	21,05
	70 – 74	9	15,79
	75 – 79	5	8,80
	80 – 85	3	5,30
<b>Autorreconocimiento étnico</b>	Negro/a	1	1,75
	Afrodescendiente	6	10,53
	Moreno/a	17	29,82
	Blanco	30	52,63
	Otro	3	5,26
<b>Situación Laboral</b>	Empleado/a con contrato fijo	11	19,30
	Trabajador/a por cuenta propia	17	29,82
	Jubilado/a	12	21,05
	Pensionado/a	17	29,82
	Incapacitado/a	-	-
<b>Deficiencia, condición o discapacidad<sup>1</sup></b>	Visual	35	61,40
	Auditiva	5	8,77
	Neurológica	2	3,51
	Musculo-esquelética	4	7,02
	Voz y habla	1	1,75
	Cardiovascular	15	26,32
	Mental-intelectual	-	-
	Respiratoria	1	1,75
	Mental-psicosocial	-	-

	Ninguna de las anteriores	13	22,81
<b>Nivel de Instrucción</b>	Ninguno	1	1,75
	Primaria	11	19,30
	Media	13	22,81
	Pregrado	27	47,37
	Postgrado	5	8,77
<b>Estado Civil</b>	Casado/a	25	43,86
	Soltero/a	15	26,32
	Divorciado/a	11	19,30
	Viudo/a	6	10,53
<b>Composición del hogar</b>	Vive solo/a	14	24,56
	Más de 2 personas	43	75,44
<b>Convive con menores de 18 años</b>	SI	13	22,81
	NO	44	77,19

**Nota:** <sup>1</sup> Los encuestados pueden declarar hasta tres (3) condiciones, deficiencias o discapacidades.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **Acceso material y perfil digital del adulto mayor de 60 años del A.P 7 del municipio los Salias.**

Como ha sido mencionado con anterioridad en el apartado teórico, este nivel de acceso podría ser considerado como aquel que recibió más atención desde el inicio de los estudios sobre el fenómeno de la brecha digital. Aunque las nuevas aproximaciones han demostrado que el acceso físico a los dispositivos no es el único determinante para su uso, continúa siendo un indicador primordial dada la naturaleza evolutiva de las TIC y los cambios continuos que se dan en su uso a partir de la interacción y el relacionamiento social. En ese sentido, la llegada de nuevos dispositivos y la mejora o actualización de los ya existentes, demanda una revisión constante sobre el acceso material a las TIC.

Por tal motivo, en este apartado es de interés conocer las distancias materiales con relación a las TIC entre los adultos mayores, ello, con la intención de iniciar la construcción del perfil digital del adulto mayor de 60 años del A.P 7, mientras que a la vez obtendremos una primera impresión sobre la brecha de uso

entre este grupo etario antes de profundizar en los niveles de apropiación subsiguientes, a sabiendas de que el acceso material a las TIC no siempre es garante del uso entre los adultos mayores.

Para el análisis del acceso material y la construcción del perfil digital, han sido utilizadas las siguientes variables: “poseer teléfono inteligente”, “poseer computadora”, “poseer tableta”, “poseer conexión a Internet”, “tipo de conexión a Internet”, “uso de teléfono inteligente durante los últimos 12 meses”, “uso de computadora (de escritorio, laptop o tableta) durante los últimos 12 meses” y, “acceso a Internet durante los últimos 12 meses”. La presentación de los resultados en este apartado será principalmente en porcentajes a través de gráficos de columnas agrupadas y cuadros de frecuencias.

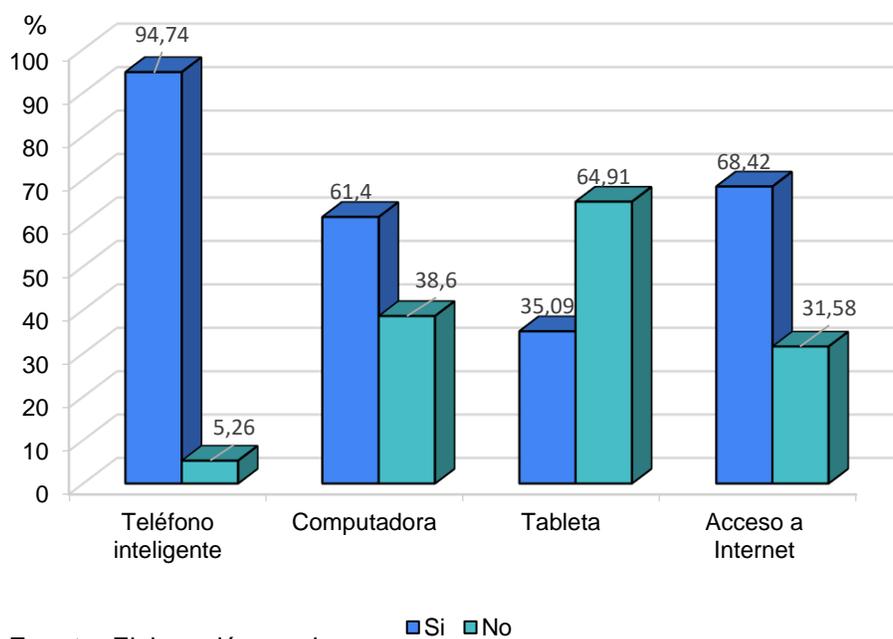
Tanto para este nivel de análisis, como para los subsiguientes, se han considerado aquellas variables sociodemográficas que han demostrado poseer un amplio poder explicativo sobre la adopción y apropiación de las TIC a nivel mundial. Principalmente nos hemos basado en la Teoría del Recurso y la Apropiación (TAR), la cual sostiene como argumento central que algunas de las diferencias personales (edad, género, entre otras) y posicionales (estatus laboral, educación, composición del hogar, país, ingreso) producen desigualdades en la distribución de recursos en la sociedad, las cuales, a su vez, pueden generar desigualdades en cada nivel de apropiación de las TIC (Van Dijk, 2005). Algunos estudios han señalado que el nivel educativo contribuye de manera directa y positiva sobre el uso de las TIC. En ese sentido, personas de mayor edad y con un nivel educativo más bajo tienen un acceso material menor a las TIC que las personas más jóvenes y con un nivel educativo superior (van Deursen y otros, 2019). Estudios contemporáneos, también han revelado que los grupos poblacionales de tercera edad (mayores de 60 años) en América Latina suelen acceder a Internet con mayor frecuencia desde el hogar y que, además, del porcentaje total que se conecta a Internet la gran mayoría son usuarios frecuentes y se conectan diariamente (Sunkell y Ullmann, 2019).

Siendo así, el primer indicador al que deseamos aproximarnos es la tenencia o equipamiento tecnológico digital de los adultos mayores. Para ello se preguntó

sobre el tipo de dispositivos que poseían, específicamente, si disponían de al menos una de las siguientes TIC: teléfono inteligente, computadora, tableta, y conexión a Internet.

El gráfico Nro.8 resume el total de TIC que han sido consideradas a nivel de acceso material en la presente investigación. El primer dispositivo al que nos referiremos es el teléfono inteligente, el cual arrojó como resultado que el 95% de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 posee este tipo de dispositivo móvil, evidenciando un nivel de tenencia muy superior a cualquiera de las otras TIC que se aprecian en el gráfico. La popularidad y adopción de los smartphones durante los últimos años ha crecido de manera exponencial a nivel mundial, puesto que cada vez incorporan mayores y mejores capacidades que convierten a estos dispositivos en un pequeño ordenador, que ya no sólo permite estar comunicados, sino también la ejecución de múltiples actividades de manera fácil y rápida, las cuales anteriormente sólo podían ser realizadas desde una computadora.

**Gráfico 5.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que posee TIC (teléfono inteligente, computador, tableta y acceso a Internet). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



Fuente: Elaboración propia.

La encuesta sobre sobre disponibilidad de TIC en el hogar a nivel nacional, en su última actualización (año 2011), no logra diferenciar entre teléfono celular básico e inteligente, probablemente debido a que este tipo de tecnología comenzó a generalizarse entre la población venezolana en años posteriores a esa fecha. No obstante, como fue señalado en el segundo punto tratado en el presente capítulo, para el año 2011 la proporción de computadoras superaba a la de teléfonos celulares en los hogares del municipio los Salias. Hoy en día gracias a las innovaciones en el software de los teléfonos y especialmente su asequibilidad, han generado una mayor demanda y uso de los mismos, por lo que estimamos que las proporciones de tenencia entre computadores y teléfonos pueden haberse invertido radicalmente, no sólo a nivel municipal, sino nacional.

El segundo dispositivo que muestra el gráfico Nro. 8 es la tenencia de computadora. Este dispositivo ha sido adoptado por un 61% de los adultos mayores. En comparación con el teléfono inteligente, podríamos afirmar que por cada adulto mayor de 60 años del AP. 7 con acceso a una computadora, hay 3 adultos mayores que poseen teléfono inteligente. Mientras que al compararlo con los resultados del XIV Censo de población y vivienda 2011, la proporción de computadores en los hogares de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 para el año 2022, se encuentra por debajo de la proporción de computadores en los hogares del total del municipio (72,65%).

El tercer conjunto de datos que muestra el gráfico es la proporción de adultos mayores que poseen tableta. A pesar de ser el dispositivo con menor popularidad entre los adultos mayores, puede considerarse que su adopción (35%) ha sido considerable entre los adultos mayores del A.P 7. Lamentablemente, el INE no incorpora una pregunta específica sobre la tenencia de este dispositivo, por lo que no existe alguna referencia en años anteriores sobre la proporción de población que posee este dispositivo dentro del municipio los Salias.

Por último, el indicador “acceso a Internet en el hogar” mostró que el 68% de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 posee conexión a Internet en sus hogares, bien sea de tipo fija o móvil. Dicho porcentaje supera por algunos puntos

porcentuales a los resultados obtenidos para el total de los hogares del municipio los Salias que poseían conexión a Internet para el año 2011 (64,58%).

EL cuadro Nro.6 señala las diferencias específicas en proporción sobre la tenencia de TIC entre los hombres y mujeres encuestados, lo cual arroja resultados sobre la brecha digital simple. Puede ser notado que las mujeres encabezan la tenencia de TIC en todos los dispositivos medidos, esto indica que las mujeres mayores de 60 años del A.P 7, poseen un mejor equipamiento tecnológico que los hombres. La diferencia más marcada se encuentra entre la tenencia de computadores y tabletas, donde la proporción de mujeres que poseen estas TIC supera en más de 30 puntos porcentuales a la de los hombres, para ambos casos.

**Cuadro 5.** Número de adultos mayores de 60 años que poseen las TIC, por sexo (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del Municipio los Salias. Año 2022

Sexo	Tipo de TIC							
	Teléfono inteligente		Computador		Tableta		Conexión a Internet en la vivienda	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Hombre	25	92,6	12	44,4	5	18	17	63
Mujer	29	96,7	23	76,7	15	50	22	73,3
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>35</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En cuanto a la situación laboral y la tenencia de TIC, se supo que aquellos adultos mayores que se encuentran laboralmente activos poseen en proporción un mayor acceso físico a las TIC que quienes se encuentran jubilados o pensionados (ver cuadro Nro.7). Sólo para la tableta, la proporción es mayor entre los jubilados (40%), en contraste con los que se encuentran ejerciendo alguna actividad económica. Asimismo, la conexión a Internet es mayor en los hogares donde las personas son trabajadores por cuenta propia.

**Cuadro 6.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen TIC, por situación laboral y tipo de TIC. A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022

		Tipo de TIC	
--	--	-------------	--

Situación Laboral	Teléfono inteligente %	Computador %	Tableta %	Conexión a Internet en la vivienda %
Empleado/a con contrato fijo	20,4	20	15	18
Trabajador/a por cuenta propia	31,4	25,7	20	33,3
Jubilado/a	20,4	28,6	40	20,5
Pensionado/a	27,8	25,7	25	28,2
Incapacitado/a	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Por su parte, el cuadro Nro.8 muestra que el nivel de instrucción es una variable importante cuando hablamos sobre la posesión de TIC, ya que a medida que aumenta el nivel de Instrucción el porcentaje de adultos mayores que poseen dispositivos también es mayor, sobresaliendo los adultos mayores con un nivel de Instrucción universitario, como el grupo que acumula la mayor proporción de dispositivos.

**Cuadro 7.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen TIC, por nivel de instrucción y tipo de TIC.  
A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022

Nivel de instrucción	Tipo de TIC			
	Teléfono inteligente	Computador	Tableta	Conexión a Internet en la vivienda
ninguno	1,9	-	-	-
Primaria	16,6	11,4	5	12,8
Media	24,1	20	5	23,1
Universitario	48,1	54,3	65	51,3
Postgrado	9,3	14,3	25	12,8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

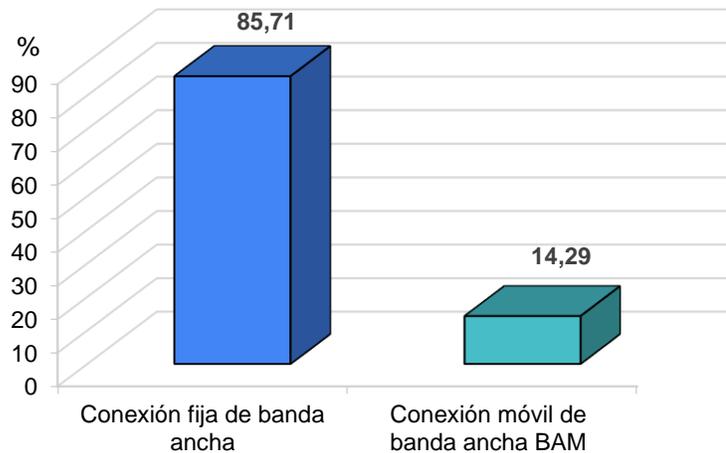
**Fuente:** Elaboración propia.

## Tipo de Conexión

Para el estudio de este indicador se han considerado los tipos de conexión más comunes: conexión fija de banda ancha ADSL y banda ancha Móvil 4G. No obstante, se han incluido otros tipos de conexión menos comunes dentro de ambas categorías para cubrir la mayor cantidad de tipos de conexión existentes. Como muestra el Gráfico Nro. 9, del total de adultos mayores del A.P 7 que disponen de conexión a Internet en su vivienda, el 85,71% posee una conexión de tipo **fija de banda ancha**, esto incluye (ADSL, red de cable, fibra óptica, vía satélite, Wifi privado, wifi público). El otro 14,29% restante, se conecta a Internet en su hogar desde una **conexión de tipo móvil de banda ancha -BAM-** (ADSM, router portátil, modem USB, teléfono inteligente).

Al respecto, puede decirse que la gran mayoría de adultos mayores del A.P 7 posee una conexión a Internet de tipo fija en sus hogares, esto puede estar determinado por la ubicación del A.P 7, al encontrarse en una zona completamente urbana y céntrica dentro del municipio los Salías, que puede favorecer notablemente el acceso a este tipo de servicios en zonas residenciales, en comparación con las zonas más apartadas del municipio.

**Gráfico 6.** Tipo de conexión a Internet (% sobre el total de adultos mayores de 60 años que posee acceso a Internet en su vivienda). A.P 7 del Municipio los Salías. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

Además, debemos mencionar que debido a que los teléfonos inteligentes también permiten conectarse a Internet. Al cruzar la variable “posee teléfono inteligente” con la variable “tipo de conexión a Internet” en la vivienda, encontramos que el 92% de los adultos mayores que poseen conexión a Internet de tipo fija en su hogar, también poseen un teléfono inteligente. En consecuencia, podría decirse que el 92% de los adultos mayores que poseen conexión a Internet fija en su hogar, también poseen una conexión de tipo móvil de banda ancha 4G, lo que indica que hoy en día, la gran mayoría de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 posee más de un tipo de conexión a Internet.

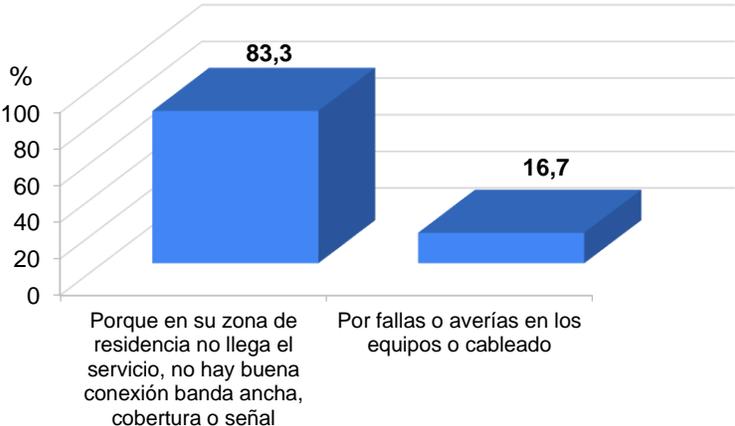
### **Motivo de no poseer conexión a Internet en la vivienda**

Debido a que Internet es la TIC más importante en la era digital, también se quiso indagar sobre las razones por las cuales un 32% de los adultos mayores encuestados no posee conexión a Internet en su vivienda. Lo primero que podemos observar a través de esta variable es que el número de adultos mayores de 60 años del A.P 7 que vive en hogares sin conexión a Internet es cercano a la proporción de hogares del municipio los Salias que no contaban con conexión a Internet para el año 2011 (35,42%).

En cuanto a las razones de no poseer Internet en sus viviendas, aparecen únicamente dos motivos: 1) Porque en su zona de residencia no llega el servicio, no hay buena conexión banda ancha, cobertura o señal y 2) Por fallas o averías en los equipos o cableado. La ausencia del acceso al servicio de Internet resultó ser el motivo más común entre los adultos mayores que no poseen Internet fijo. Del total de adultos mayores que no poseen conexión a Internet en su vivienda, un 83,33% expresó como principal motivo “porque en su zona de residencia no llega el servicio, no hay buena conexión banda ancha, cobertura o señal”, mientras que el segundo motivo más frecuente con un 16,67% de las respuestas de los encuestados fue, “por fallas o averías en los equipos o cableado”.

Al respecto puede afirmarse, que la razón principal para no poseer Internet en la vivienda no obedece a motivos personales de tecnofobia o rechazo a Internet, sino que es netamente causado por la falta de la infraestructura necesaria para acceder al servicio.

**Gráfico 7.** Porcentaje total de adultos mayores que no poseen conexión a Internet en su vivienda, según motivo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

El cuadro Nro. 9, muestra en detalle los motivos de no poseer conexión a internet en la vivienda, por grupos de edad, pudiendo observarse que el grupo de edad que no posee servicio de Internet en mayor proporción se ubica entre los 60 – 64 años de edad, lo que es comprensible al ser el grupo con mayor cantidad de individuos, mientras que el motivo “por fallas o averías” se distribuye de manera uniforme entre todos los grupos de edad. Ambos motivos demuestran que el acceso a la infraestructura adecuada representa las dos grandes barreras principales para que los adultos mayores del A.P 7 puedan disfrutar de un acceso oportuno a Internet.

**Cuadro 8.** Número de adultos mayores que no poseen conexión a Internet en su vivienda, por grupos de edad y motivo de no poseer conexión a Internet en la vivienda (en valores absolutos y relativos). A.P 7. Municipio Los Salias. Año 2022.

Edad	Motivo de no poseer conexión a Internet en la vivienda				Total %
	Porque en su zona de residencia no llega el servicio, no hay buena conexión banda ancha, cobertura o señal		Por fallas o averías en los equipos o cableado		
	Absoluto	%	Absoluto	%	
<b>60-64</b>	8	44,44	1	5,56	50
<b>65-69</b>	4	22,22	-	0	22,22
<b>70-74</b>	1	5,56	-	0	5,56
<b>75-79</b>	1	5,56	1	5,56	11,12
<b>80-85</b>	1	5,56	1	5,56	11,12
<b>Total general</b>	<b>15</b>	<b>83,33</b>	<b>3</b>	<b>16,67</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

### Lugar de conexión más frecuente

Un indicador clave sobre la conexión a Internet es el lugar de conexión. De acuerdo a la información aportada por los adultos mayores del A.P 7, el lugar más frecuente para navegar en Internet es el hogar (83% del total de los encuestados). A través del Cuadro Nro. 10, se puede notar que, para ambos sexos, el lugar de acceso que prevalece es el hogar. El segundo lugar de acceso a Internet más frecuente es el trabajo, con un 12,8%. Debemos recordar que el 49% de los adultos mayores del A.P 7 encuestados se encuentran activos laboralmente, situación que

puede favorecer el acceso a redes de conexión en los espacios de trabajo, especialmente para aquellos que poseen contrato fijo.

**Cuadro 9.** Lugar de conexión a Internet más frecuente de los adultos mayores de 60 años, por sexo. A.P 7 del Mun. Los Salias. Año 2022

Lugar de acceso a Internet	Sexo			
	Hombre		Mujer	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Hogar	15	71,4	24	92,3
Trabajo	5	23,8	1	3,8
Lugar público	1	4,8	1	3,8
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Por otra parte, el cuadro anterior también permite señalar algunas diferencias de conexión entre hombre y mujeres, lo primero que observamos es que la proporción de mujeres (92,3%) que accede a Internet desde el hogar, es mayor que la de los hombres (71,4%), mientras que los hombres acceden en mayor proporción que las mujeres desde el trabajo (23,8%). Esto puede explicarse debido a que la proporción de hombres mayores de 60 años que se encuentran activos laboralmente es superior a la de mujeres, especialmente entre los trabajadores con contrato fijo. Mientras que el porcentaje de adultos mayores que se encuentra solamente jubilado/a y/o pensionado/a es mucho mayor para el caso de las mujeres, condición que favorece notablemente el acceso desde el hogar para el grupo de las mujeres.

Para profundizar sobre el equipamiento tecnológico ha sido calculado un índice a partir del número de TIC que reportaron poseer los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Como puede ser visto en el Cuadro Nro. 11, el promedio de dispositivos TIC entre los adultos mayores de 60 años del A. P 7 es de 2,59 dispositivos, de cuatro (4) considerados en el estudio (teléfono inteligente, computadora, Tablet y conexión a Internet en la vivienda). Igualmente, pudieron encontrarse variaciones considerables entre el promedio de equipos por sexo, donde las mujeres poseen un promedio de dispositivos ligeramente más alto que

los hombres, que se podría aproximar en 1 dispositivo más que los hombres, con un promedio cercano a los tres (3) dispositivos.

**Cuadro 10.** Promedio de dispositivos TIC entre los adultos mayores de 60 años, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción y composición del hogar. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Variable	Medias*
<b>Total muestra</b>	2,59
<b>Sexo</b>	
Hombre	2,18
Mujer	2,96
<b>Edad</b>	
60 - 64	2,46
65 - 69	2,91
70 - 74	3
75 - 79	2,2
80 - 85	2
<b>Situación Laboral</b>	
Empleado/a con contrato fijo	2,54
Trabajador/a por cuenta propia	2,52
Jubilado/a	3,08
Pensionado/a	2,35
Incapacitado/a	-
<b>Nivel de Instrucción</b>	
ninguno	1
Primaria	1,72
Media	2,3
Universitario	2,88
Postgrado	4
<b>Composición del hogar</b>	
Vive solo/a	2
Más de 2 personas	2,79
<b>Convive con menores de 18 años</b>	
Si	2,46
No	2,63

**Nota:** \*promedio de dispositivos TIC

**Fuente:** Elaboración propia.

En cuanto al nivel de instrucción y la tenencia de TIC las diferencias son mucho más marcadas que para el resto de las variables, encontrando el promedio más alto de dispositivos entre los sujetos con estudios superiores. Los adultos mayores con estudios de postgrado poseen en promedio cuatro (4) dispositivos, lo

que representa la máxima cantidad de dispositivos estudiados. Para quienes han alcanzado un nivel de estudios por debajo de la educación media, el promedio desciende a menos de 2 dispositivos por adulto mayor.

La variable edad también muestra diferencias significativas. Los grupos de adultos mayores de menor edad (menores de 74 años) poseen en promedio más dispositivos TIC que aquellos de edad más avanzada, el promedio comienza a decaer a partir de los 75 años. Estas diferencias pueden estar vinculadas con el hecho de que aquellos adultos menores de 70 años, se han incorporado al grupo de la tercera edad posterior al año 2010, por lo que han podido relacionarse con las TIC en una etapa de vida más temprana y además durante los últimos años donde el uso de las TIC, especialmente de los teléfonos inteligentes y tabletas, se ha difundido.

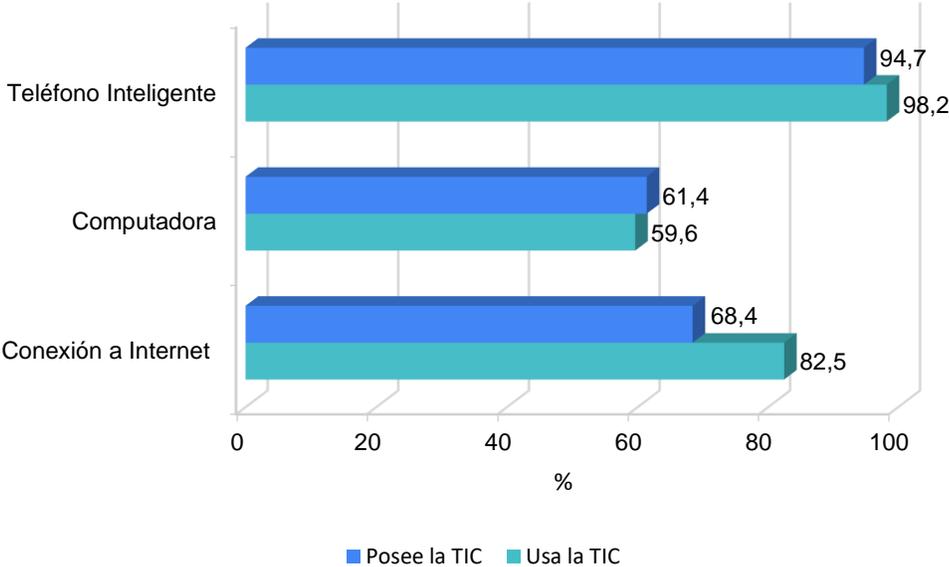
Por situación laboral, los promedios se mantienen cercanos entre las distintas categorías (entre los 2 y 3 dispositivos en promedio), con un promedio más bajo sólo por algunas décimas entre quienes son sólo pensionados. La variable composición del hogar, muestra que el promedio de dispositivos es ligeramente mayor en los hogares con más de 2 personas, en comparación con aquellos adultos mayores que viven en hogares unipersonales. Mientras que la convivencia con menores de edad no representó una diferencia notable en el promedio de dispositivos que poseen los adultos mayores, cuando se comparó con aquellos que conviven solo con personas adultas.

### **Uso de las TIC durante los últimos 12 meses**

Una vez constatado el acceso material a las TIC, nos hemos propuesto conocer el acceso de uso de las TIC durante los últimos 12 meses, esto podría tomarse como un primer acercamiento a la brecha de acceso de uso, entendiendo que el acceso material a las TIC en los hogares no es garante del uso de las TIC. El lapso de tiempo (el último año) fue estimado tomando en cuenta que aquellas personas encuestadas que no hayan utilizado las TIC al menos 1 vez durante los últimos 12 meses, pueden ser considerados sujetos con un acceso material o de habilidades bastante limitado, e incluso nulo.

Para iniciar el análisis, el Grafico Nro.11 nos ayuda a ilustrar en panorama, señalando que el uso del Teléfono Inteligente es mucho más generalizado y frecuente entre los adultos mayores, que, para el resto de las TIC, puesto que cerca del 100% ha utilizado un teléfono inteligente en los últimos 12 meses. Mientras que la proporción de usuarios de computadora es notablemente inferior, donde aproximadamente un 60% del total de los encuestados afirmó haber utilizado una computadora durante el último año. Asimismo, el uso de Internet también se encuentra por debajo del uso de teléfono inteligente, pero muy por encima del uso de la computadora, con un 82,5%, permitiendo inferir que quienes acceden a Internet, no necesariamente lo hacen desde una computadora.

**Gráfico 8.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que poseen las TIC y las han usado durante los últimos 12 meses. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



**Nota:** El porcentaje de adultos mayores que posee conexión a Internet (68,4%) corresponde al total que declaró poseer conexión a Internet en su vivienda.

**Fuente:** Elaboración propia.

El gráfico anterior también permite observar que el uso de las TIC en algunas ocasiones trasciende la posesión de los dispositivos, vemos que, para el caso del teléfono inteligente, el porcentaje de uso supera al de tenencia. Esto es debido a

que la pregunta sobre tenencia de las TIC abarca los últimos 12 meses, por lo que puede incluir aquellos casos en los que los adultos mayores hayan perdido su teléfono, haya sido hurtado/robado o que se haya dañado en los últimos meses anteriores a la encuesta.

La tenencia de computadora en los hogares de los adultos mayores del A.P 7 arroja una proporción de 1,8 puntos porcentuales por encima de la proporción de quienes la utilizan, siendo la única de las tres TIC donde la posesión supera al uso. Estos resultados coinciden con los hallados en países de la región como: Ecuador, El Salvador, México, Honduras, Paraguay y Perú, donde la proporción de adultos mayores de 60 años que usa computadora es inferior a la proporción que posee computadora en su hogar (Sunkell y Ullmann, 2019, p.250).

Finalmente, para el caso del uso de Internet durante los últimos 12 meses, el grafico anterior muestra que la proporción de adultos mayores que ha utilizado Internet (83%) es mucho más elevada que la proporción de adultos mayores que posee acceso a esta TIC en el hogar. Dicha diferencia muestra que los adultos mayores no dependen únicamente de la conexión en el hogar para acceder a la red y que, aunque el hogar es el lugar más frecuente para el acceso a Internet, no es el único lugar desde el cual los adultos mayores acceden.

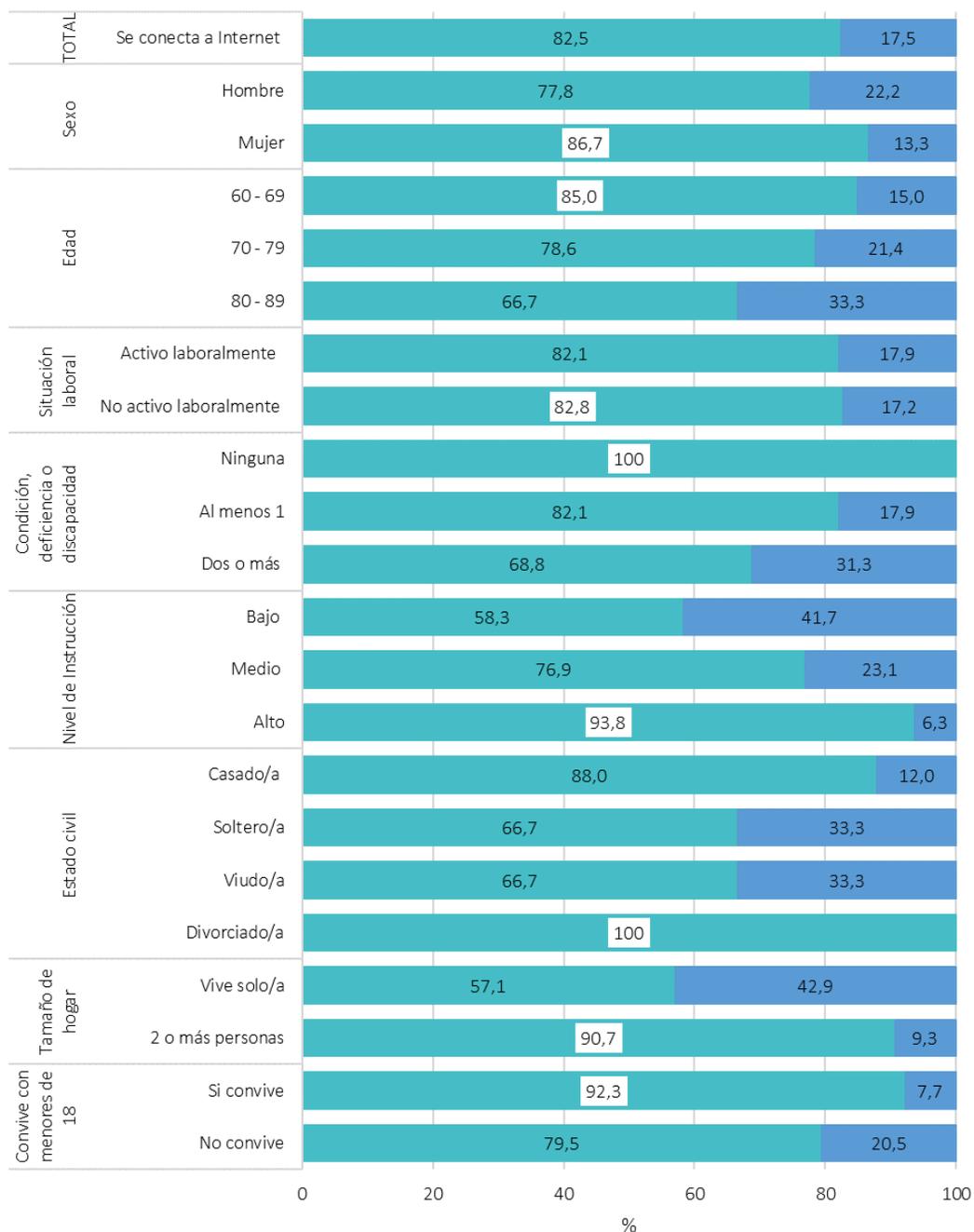
### **Perfil Digital del adulto mayor del A.P 7**

Los resultados mostrados en este punto han sido calculados con base en el total de adultos mayores (57) encuestados, de los cuales un 82,5% (47) manifestó utilizar Internet, y un 17,5% (10) no es usuario de Internet, como ha sido comentado en líneas anteriores. Para simplificar el análisis, algunas variables han sido convertidas en categóricas y otras han sido recodificadas. La variable “edad” se ha pasado de grupos quinquenales a grupos decenales (60-69; 70-79, 80-89 años). La variable “situación laboral”, también ha sido reagrupada en una variable dicotómica sumando el total de usuarios y no usuarios de Internet que se encuentran *empleados con contrato fijo y trabajadores por cuenta propia* en una sola categoría (Activo laboralmente) y los *jubilados y pensionados* en otra categoría única (No activo laboralmente). El “nivel de instrucción” ha sido reordenado en niveles,

aquellos que han alcanzado como máximo nivel de instrucción la primaria (bajo), bachiller (medio) y pregrado y postgrado (alto). Finalmente, las condiciones, deficiencias o discapacidades (CDD) se agruparon según la cantidad en 3 categorías, distribuidas de la siguiente manera: aquellos que no poseen ninguna (ninguna), una (1) y, dos (2) o más CDD.

A través del Gráfico Nro. 12 pueden apreciarse importantes diferencias en porcentajes según los segmentos de la muestra estudiada. Si tuviésemos que definir ahora mismo un perfil digital del usuario habitual de Internet (mayor de 60 años de edad) del ámbito primario Nro.7 del municipio los Salias, estas (tomando en cuenta los porcentajes significativamente superiores al 82,5% de usuarios del total) serían mujeres (86,7%) con una edad comprendida entre los 60 – 69 años (85%), que no se encuentran laboralmente activas (82,8%), que no manifiestan poseer algún tipo de condición, deficiencia o discapacidad que afecte su estado de salud (100), con un nivel de Instrucción alto (universitario 93,8%), casada y/o divorciadas, que conviven en hogares con más de dos personas (90,7%) y que además conviven con menores de edad (92,3%).

**Gráfico 9. Perfil digital del adulto mayor de 60 años, por variables sociodemográficas. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.**



Fuente: Elaboración propia.

■ Usuario ■ No usuario

Como puede notarse el uso de Internet en el A.P 7 muestra una relación importante con el género femenino, personas de menor edad (que en su mayoría se han incorporado a la tercera edad en la última década) y, con un mayor capital cultural.

Mientras que del otro lado, el gráfico también permite delinear una imagen del adulto mayor de 60 años del A.P 7 que es no usuario de Internet, el cual esta caracterizado por hombres (22,2%), entre los 70 y 80 años de edad, que pueden encontrarse activos o no laboralmente, con dos o más condiciones, deficiencias o discapacidad que afecten su salud (31,3%), con un nivel de instrucción bajo (41,7%), que puede ser soltero o viudo (33,3%), que viven solos (42,9%) y que no conviven con menores de edad en su hogar (20,5%). Todas proporciones igualmente superiores al total de no usuarios (17,5%) y también superiores al género opuesto (13,3%), es decir mujeres mayores de 60 años que no son usuarias de Internet.

Llama la atención sobremanera que a diferencia de los resultados obtenidos en la mayoría de estudios sobre brecha digital a escala mundial, en el caso particular de los adultos mayores de 60 años del A.P 7, los hombres se encuentran por debajo de las mujeres en el uso de Internet. Los resultados coinciden con los obtenidos a nivel nacional, donde también aparecen los hombres por debajo de la proporción de mujeres usuarias de Internet, como fue señalado al inicio del presente capítulo.

Vale acotar que el perfil digital se irá complementando y enriqueciendo con la información obtenida en los apartados subsiguientes, una vez que sean explorados los tipos de habilidades y las tipologías de actividad de uso de Internet.

### **Brechas intra-generacionales**

Con la idea de profundizar un poco más en la brecha digital de género advertida en los apartados anteriores se ofrece información complementaria al respecto. En primer lugar, la diferencia en proporciones de acceso a Internet durante los últimos 12 meses arrojó que el 77,7% de los hombres mayores de 60 años se conectaron a Internet al menos 1 vez durante los últimos 12 meses, frente al 86,7%

de las mujeres. Esto confirma una brecha digital de género entre los adultos mayores, donde las mujeres mayores de 60 años se conectan a Internet con mayor frecuencia, con una diferencia de 9 puntos porcentuales por encima de los hombres.

Estos resultados se asemejan a lo mostrado por las tendencias mundiales, las cuales indican que, aunque la brecha digital de género se ha cerrado casi completamente entre personas jóvenes, aún persiste entre los mayores de 50 años, además poseen correspondencia con los resultados obtenidos a nivel del municipio los Salias para el año 2011.

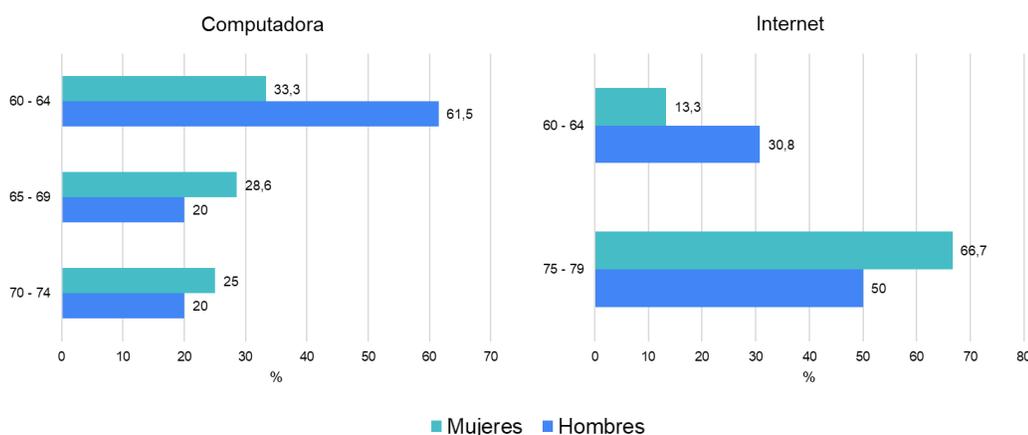
Por otro lado, los gráficos que se presentan a continuación permitieron detectar algunas diferencias de acceso entre la población de adultos mayores. Hemos de aclarar que en el gráfico Nro.13 se han excluido los cálculos para el dispositivo “teléfono Inteligente”, debido a que los resultados no mostraron diferencias por grupos de edad, sexo, nivel de instrucción o situación laboral entre hombres y mujeres mayores de 60 años, pudiendo afirmar que la brecha de acceso material y de uso del teléfono inteligente se ha cerrado casi por completo entre la población de adultos mayores del A.P 7. El análisis de este dispositivo será retomado nuevamente en el apartado sobre acceso de habilidades para conocer las diferencias en habilidades básicas para su uso.

Para el caso específico del computador, los resultados han sido calculados basados en el total de adultos mayores que manifestó no haber usado una computadora durante los últimos 12 meses. Al respecto, el gráfico Nro. 13 señala que la proporción de adultos mayores que no utiliza computadora es mayor entre los hombres de menor edad (60-64 años), mientras que la proporción de mujeres que no utiliza computadoras supera a la de hombres a medida que aumenta la edad, por lo que podría señalarse que la brecha de género de hombres respecto a las mujeres es significativa entre el grupo de 60-64 años, pero a medida que aumenta la edad, la tendencia se invierte y la proporción de mujeres que no acceden a computadoras comienza a superar a la de hombres.

En cuanto a las personas mayores que no acceden a Internet, el gráfico también permite constatar que el desuso de Internet es directamente proporcional

a la edad, esto quiere decir que, a mayor edad, mayor es la proporción de personas que no utiliza Internet. Nuevamente los hombres se encuentran por debajo de las mujeres, sólo a excepción del grupo entre los 75 y 79 años, la proporción de hombres supera a la de mujeres en todos los grupos de edad. Por otro lado, en el gráfico Nro.14 también se han excluido aquellos grupos de edad que no permiten establecer comparaciones por género, bien sea porque no existen casos de -no uso- en esas categorías de edad o porque sólo existen casos en uno solo de los sexos.

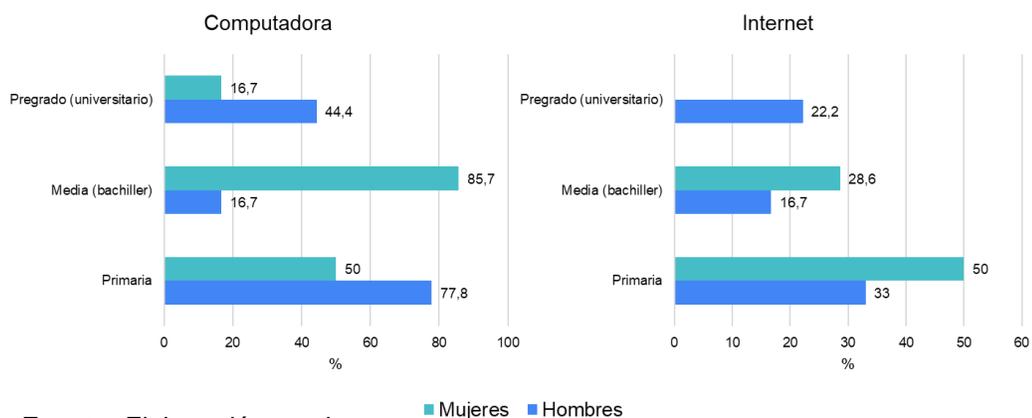
**Gráfico 10.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por grupos de edad y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia.

Por nivel de Instrucción, puede apreciarse en el gráfico Nro.14 que, a menor nivel educativo, mayor es la cantidad de adultos mayores que no utiliza computadores, mientras que las diferencias por sexo varían entre un grupo de edad y otro. Igualmente, el no uso de Internet es inversamente proporcional al nivel educativo, esto significa que mientras más bajo es el nivel de educación, mayor es la proporción de adultos mayores que no utiliza Internet. Por su parte, las diferencias por sexo señalan que las mujeres mayores de 60 años con un nivel académico bajo, acceden menos a Internet que los hombres, y que, para el caso de los hombres, persisten brechas de acceso aún en niveles de formación altos. No se incluyó la categoría “postgrado” porque no se hallaron casos de no acceso a Internet.

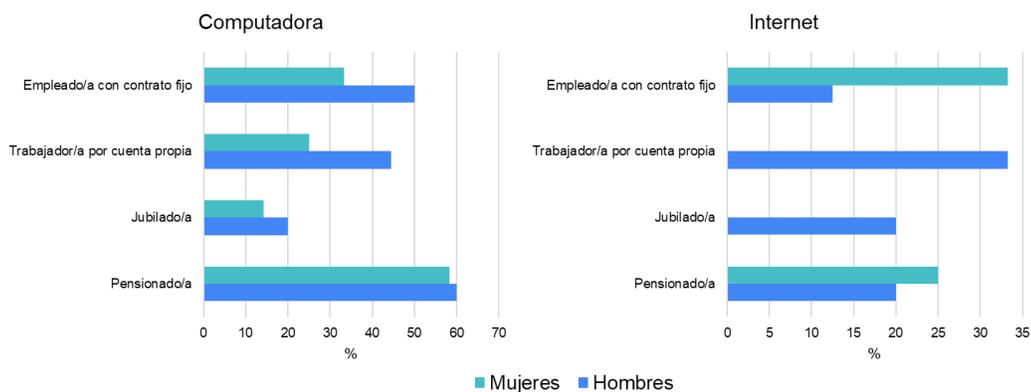
**Gráfico 11.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por nivel de instrucción y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, otra de las variables importantes para conocer las disparidades en el acceso a la tecnología es la situación laboral (ver gráfico Nro.15). En el gráfico se aprecia que de los adultos mayores que se encuentran laboralmente activos y los que no, la proporción de hombres que no utiliza computadoras es mayor a la de mujeres, mientras que, entre los no usuarios de Internet, la proporción de mujeres es superior a la de los hombres entre los empleados con contrato fijo y los pensionados.

**Gráfico 12.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que no han utilizado computadora e Internet durante los últimos 12 meses, por situación laboral y sexo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



Fuente: Elaboración propia.

En la mayoría de casos a nivel mundial, aquellas personas que se encuentran activas laboralmente se hallan menos excluidas digitalmente que aquellos que no cuentan con un empleo. En el caso de los adultos mayores el caso parece darse de forma Inversa. Los adultos mayores empleados que no usan Internet son superiores en proporción a la de aquellos que se encuentran solamente pensionados o jubilados. Esto puede deberse a que la dinámica de vida de los adultos mayores ha transcurrido de forma diferente a la de las personas en edades económicamente activas, pero además debido a que quienes se encuentran jubilados o pensionados disponen de mayor tiempo para conectarse, mientras que los adultos mayores empleados, en muchos casos laboran en actividades que no demandan el uso de tecnologías.

### **Acceso motivacional**

Aunque dentro el esquema de apropiación de Van Dijk este tipo de acceso corresponde al primer nivel para la adopción de las tecnologías digitales (2020, p.41), en el presente análisis ha sido ubicado posterior al análisis de acceso material con la única finalidad de guardar una mayor armonía dentro del análisis, y no porque involucre un orden secuencial.

El aspecto motivacional de la brecha digital ha sido una de las áreas más estudiadas desde la psicología social, mediante la exploración de las relaciones interpersonales del usuario y cómo estas influyen en su conducta, pensamientos y sentimientos hacia las TIC, tomando en cuenta, además, sus necesidades, actitudes y expectativas, como determinantes claves de la apropiación de las TIC.

Lejos de ahondar en las intenciones de los adultos mayores para adquirir/poseer una tecnología en particular, se ha considerado mucho más relevante ahondar en la motivación para utilizarlas, esto tiene como asidero el hecho de que existen personas que aun teniendo a su disposición las TIC, encuentran razones para no hacer uso de ellas (want-nots) o para usarlas con muy poca frecuencia. En ese sentido, el presente apartado sintetiza los principales motivos

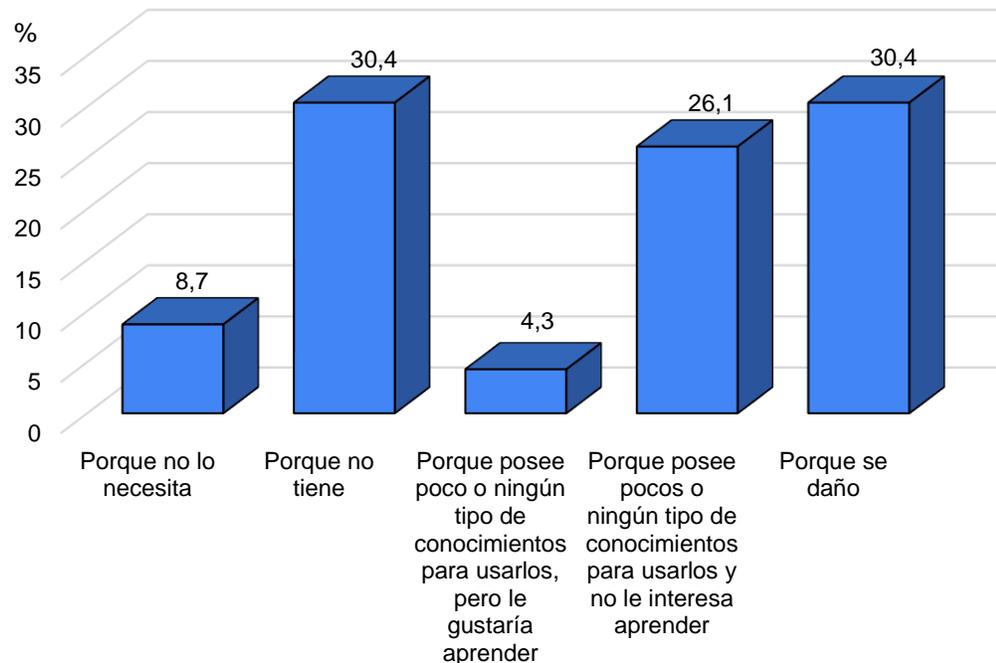
por los que las personas mayores de 60 años del A.P 7 deciden no utilizar algunas de las TIC exploradas. Esto ha sido logrado a través del análisis de los datos sobre las siguientes variables “motivo de no usar teléfono inteligente”; “motivo de no usar computadora”; “motivo de no usar Internet”, “actitud hacia las TIC” y, “motivación hedónica”. Como última aclaratoria, debemos mencionar que el análisis estará centrado en los motivos de no uso de las computadoras e Internet, ya que, en el caso particular del teléfono inteligente, la proporción de adultos mayores encuestados que no ha utilizado este dispositivo durante los últimos 12 meses es ínfima (apenas el 0,02%), por ello se ha omitido dentro del análisis.

### **Motivos de no uso de las TIC durante los últimos 12 meses.**

Los adultos mayores que indicaron no utilizar teléfono inteligente, computador o Internet durante los últimos 12 meses, fueron interrogados sobre el motivo. Para el caso del teléfono inteligente, solo 1 encuestado (de los tres que manifestaron no poseer teléfono inteligente al momento de la encuesta indicó no haber utilizado un teléfono inteligente durante los últimos 12 meses por no poseer el dispositivo.

En cuanto a la computadora, las razones de no uso variaron entre diversos motivos. El Gráfico Nro. 16, muestra que los motivos de no uso de la PC se distribuyeron en proporciones iguales entre las opciones “porque no tiene” (30%), porque se dañó (30%) y “porque posee pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlo” (30%), de este último porcentaje, un 26% señaló que no estaría interesado/a en aprender, mientras el 4% restante indicó que si le gustaría aprender. Igualmente, un 8,7% manifestó que no ha usado una computadora porque no la necesita.

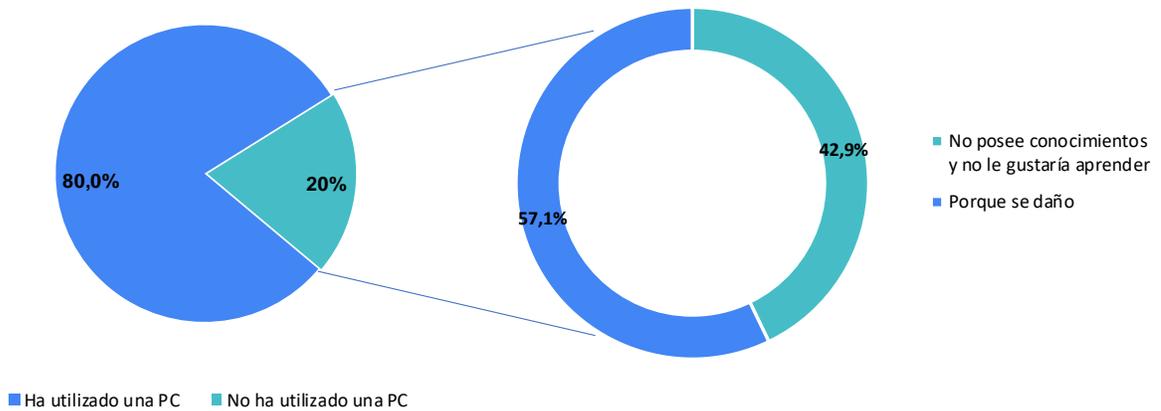
**Gráfico 13.** Porcentaje de adultos mayores que no han usado computadora durante los últimos 12 meses, por motivo de no uso. A.P del municipio los Salias. Año 2022



Fuente: Elaboración propia.

Para profundizar en el análisis, se calculó el porcentaje de adultos mayores que no utilizan las TIC basándose en el total que posee acceso material a las mismas. De esta forma, como puede apreciarse en el Gráfico Nro.17, del total de adultos mayores que poseen acceso a una computadora en su hogar, un 20% no la utiliza. De este 20%, más de la mitad ha sido motivado por averías en los equipos, mientras que el porcentaje restante afirmó no poseer los conocimientos necesarios para utilizarlas, manifestando, además, que no es de su interés aprender. La falta de motivación por aprender a utilizar las PC no sólo puede estar vinculada a los estereotipos edadistas internalizados sobre el uso de la tecnología en la tercera edad, sino también por el desconocimiento de las ventajas que puede traer a su vida el uso de las TIC, así como la percepción de complejidad y de peligro.

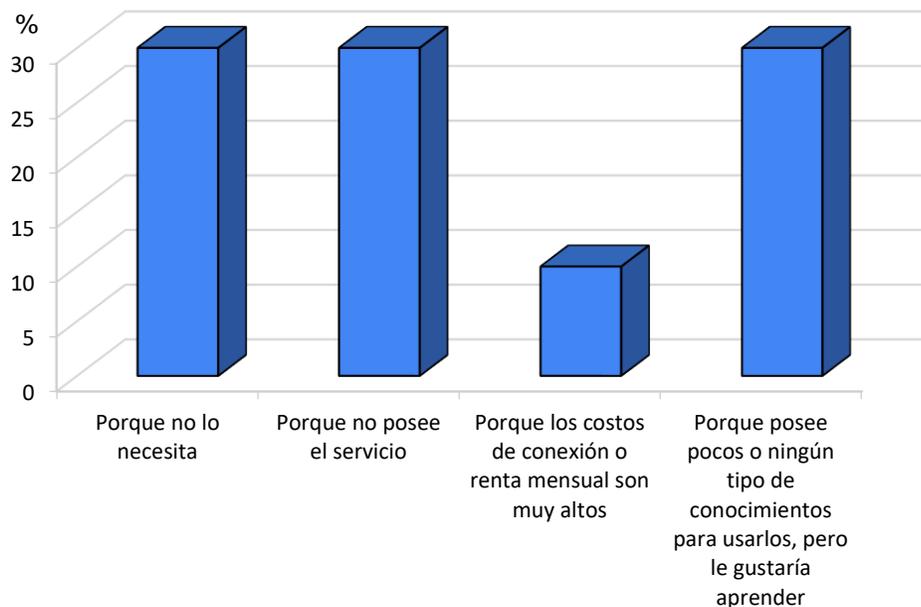
**Gráfico 14.** Porcentaje de adultos mayores que poseen acceso a una computadora en su vivienda y no la han utilizado en los últimos 12 meses, según motivo de no uso (% sobre el total de personas que poseen computadora). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia.

Avanzando hacia los motivos de no usar Internet en los últimos 12 meses, las respuestas “porque no lo necesita”, “porque no posee el servicio” y “porque no posee conocimientos para usarlos, pero le gustaría aprender” obtuvieron valores iguales al 30%, mientras que el 10% restante señaló que los costos de conexión son muy altos (ver gráfico Nro.18).

**Gráfico 15.** Porcentaje de adultos mayores que no se ha conectado a Internet durante los últimos 12 meses, por motivo. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

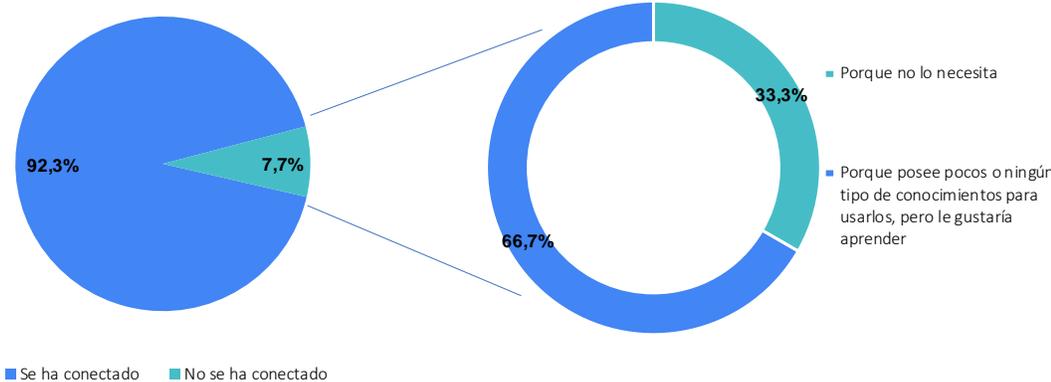


**Fuente:** Elaboración propia.

En la encuesta sobre acceso y uso de Internet a nivel nacional realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), muestra que para el año 2013, entre las principales razones de la población no usuaria de Internet a nivel nacional, se encontraban las siguientes: no saber utilizar las tecnologías, falta de acceso, carencia de habilidades para utilizar las TIC o falta de dinero. Mientras que entre los principales motivos entre los adultos mayores de 61 años para no conectarse a Internet se encontraban “no sabe usarlo”, “no quiere, no lo necesita”, coincidiendo con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Los resultados plasmados en el gráfico Nro. 19, señalan que del total de adultos mayores que posee acceso a Internet en su vivienda, apenas un 7,7% no lo utiliza. Entre las razones principales para no acceder a Internet a pesar de tener acceso físico a una red en su vivienda, la mayoría (66,7%) expresó no poseer los conocimientos necesarios para usar esta tecnología, afirmando además que les gustaría aprender, mientras que la proporción restante (33,3%), afirmó no utilizar Internet porque no lo considera necesario en su vida. Dichos motivos coinciden con los obtenidos entre los adultos mayores de 61 años a nivel nacional para el año 2013 (ver gráfico Nro.5), mostrando la persistencia de analfabetismo digital total en una fracción de la población adulto mayor.

**Gráfico 16.** Porcentaje de adultos mayores que poseen acceso a Internet en su vivienda y no se han conectado en los últimos 12 meses, por motivo de no uso (% sobre el total de personas que poseen acceso a internet en el hogar). A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022.



Fuente: Elaboración propia.

En síntesis, una vez conocidos los motivos para no utilizar las TIC, podemos afirmar que existe un mayor rechazo y desmotivación por parte de los adultos mayores del A.P 7 a utilizar computadoras que, a usar Internet, esto se evidencia en el 67% del total de usuarios que no han usado Internet durante los últimos 12 meses y que manifestaron no poseer conocimientos para utilizarlo pero que mantienen el deseo de aprender, frente al 43% de los adultos mayores que no posee conocimientos para manejar una computadora, y no desea aprender. La prevalencia del interés por aprender a utilizar Internet puede estar vinculado a la necesidad de acceder a servicios de gran interés personal, que hasta hace algunos años no existían, pero que hoy en día comienzan a ser una necesidad entre la población general, además de la necesidad de estar conectados y comunicados con su entorno social, favoreciendo probablemente una actitud mucho más positiva hacia Internet que a las computadoras.

### **Actitud hacia las TIC**

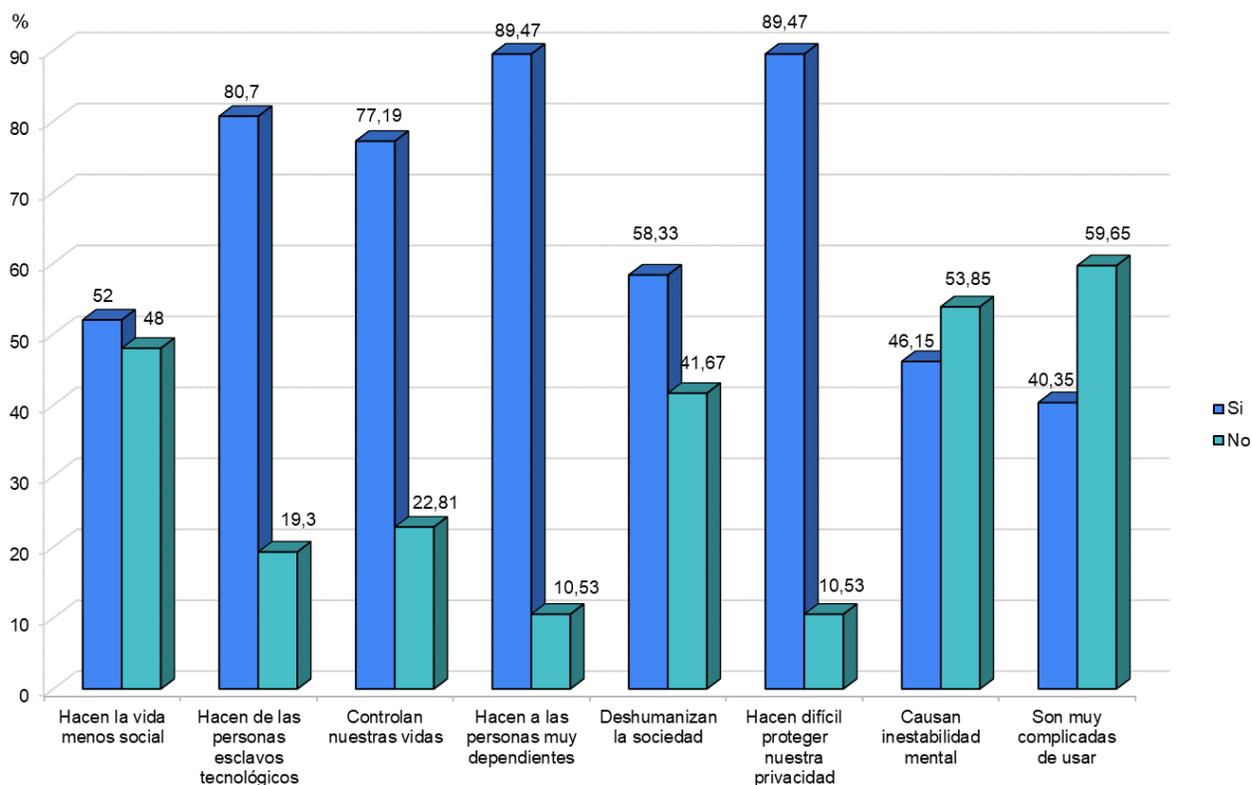
A este respecto, las teorías sobre adopción tecnológica (ver Cap. III) estiman la *actitud* como un determinante crucial para adoptar cualquier tipo de TIC. Por ello, Van Deursen ha definido una actitud positiva como el primer paso para la apropiación tecnológica, la cual expresa ¿cómo se sienten las personas sobre la tecnología? En sus estudios sobre la población holandesa, el autor de referencia halló que la actitud hacia las TIC contribuye positivamente hacia el acceso material, incrementando no sólo la posibilidad de poseer un dispositivo, sino de desarrollar habilidades y de acceder a una amplia diversidad de usos (van Deursen y otros, 2019, págs. 4-14).

En ese sentido, las personas con una alta motivación hacia las tecnologías muy probablemente tenderán a hacer un uso más frecuente y diversificado de las mismas. Al contrario, una persona poco motivada hacia las TIC, escasamente podrá aprovechar los beneficios de los medios digitales o mantener un uso constante y sostenido en el tiempo. El análisis de las motivaciones, además, puede resultar

complejo en la medida en que algunas respuestas pueden esconder razones implícitas que no siempre el encuestado está dispuesto a exteriorizar.

Para su medición se presentaron diversas afirmaciones (negativas) a partir de las cuales se cuestionó a los adultos mayores para que indicasen si estaban de acuerdo o no, con las mismas. Aquellas respuestas que han sido afirmativas, se han interpretado como una actitud negativa hacia las TIC, mientras que las respuestas negativas han sido consideradas como una actitud positiva hacia las TIC.

**Gráfico 17.** Actitud de los adultos mayores hacia las TIC (% sobre el total de los encuestados). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia.

El Gráfico Nro. 20, señala que los encuestados estuvieron de acuerdo con la mayoría de las afirmaciones propuestas, lo que indica una actitud mayoritariamente negativa hacia las TIC, especialmente, hacia las consecuencias que pueda generar

su uso. En mayor detalle, se observa que aquellos ítems donde existe una actitud más negativa hacia las TIC, son aquellos asociados al temor a desarrollar una dependencia extrema hacia su uso y el riesgo de que su privacidad y seguridad se vea comprometida. Igualmente, casi un 81% de los encuestados considera que las TIC convierten a las personas en esclavos tecnológicos, Estos tres indicadores delimitan una pequeña pero sólida imagen sobre cómo perciben los adultos mayores a las TIC y las posibles consecuencias negativas que temen puedan generar para sí mismos y su entorno.

Igualmente, se pudo notar que en los únicos dos casos en los que la proporción de adultos mayores que no estuvo de acuerdo con los ítems propuestos superó a la proporción de los que estaban de acuerdo, ha sido aquellos vinculados a que las TIC “pueden causar inestabilidad mental” y que son “complicadas de utilizar”, puesto que casi un 60% de los adultos mayores no percibe a las TIC como muy complicadas de utilizar, y un 54% no cree que puedan causar problemas mentales. La percepción de no complejidad puede ser especialmente favorable para el desarrollo de mayores habilidades, ya que, de acuerdo a algunos estudios, a menor percepción de complejidad, menores pueden llegar a ser los índices de estrés y ansiedad durante el aprendizaje del uso de las TIC. No obstante, no podemos ser tan optimistas cuando ambos indicadores muestran que un alto porcentaje (40%) de los adultos mayores encuestados que si considera que las TIC son complicadas de utilizar, resultado que resalta las limitaciones de habilidades que pueden estar presentando los adultos mayores de 60 años del A.P 7 para el uso de las TIC.

Aunque no podría afirmarse a ciencia cierta que estos resultados indican que los adultos mayores son tecnófobos, puesto que en su mayoría utilizan las TIC, si poseen temores (sean justificados o no), que los hacen percibir a las tecnologías digitales como potenciales amenazas para la sociedad y para sí mismos, esto puede apreciarse mucho mejor al observar los resultados para los ítems 1 y 5 (de izquierda a derecha) del gráfico anterior, para el primero un 52% de los encuestados consideró que las TIC hacen la vida menos social. Resultaría interesante ahondar

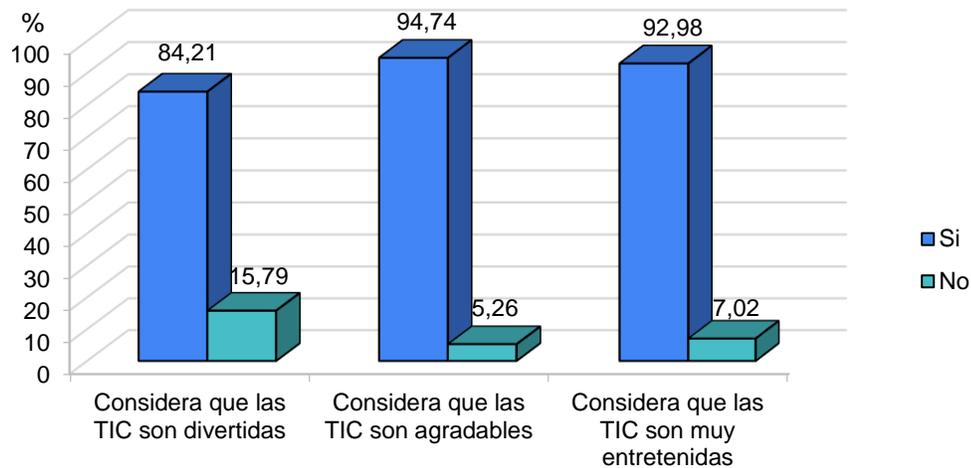
en las razones por las cuales los adultos mayores han de percibir a las TIC como instrumentos que interfieren en la sociabilidad de las personas, cuando irónicamente pareciera que la mayoría de actividades en línea hoy día están orientadas a la comunicación y la socialización. Tentativamente podríamos mencionar que este tipo de creencias puede estar arraigado a formas y esquemas de interacción social tradicionales, que chocan con lo que parece ser una nueva sociabilidad virtual. Finalmente, un 58,33% consideró que las TIC deshumanizan a la sociedad, porcentaje que asciende a un 77% de los adultos mayores que consideran que las TIC controlan nuestras vidas.

La actitud puede incidir de manera directa sobre los tipos de uso que hacen los adultos mayores de las TIC, por ejemplo, los adultos mayores podrían hacer un uso más frecuente del Internet para actividades que consideren poco riesgosas o complejas, frente a actividades que consideren que puedan poner en riesgo su seguridad o privacidad personal, tales como: compras, transacciones de bienes y servicios a través de Internet o aquellas que requieran de un mayor grado de habilidades para su ejecución.

### **Motivación hedónica**

La motivación hedónica ha demostrado tener un rol determinante en la aceptación y uso de la tecnología, por ello hemos incorporado este constructo a la encuesta. Principalmente, con la intención de conocer que tan placentero encuentran los adultos mayores el uso de la tecnología.

**Gráfico 18.** Motivación hedónica al utilizar las TIC por parte de los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

El constructo “motivación hedónica” arrojó resultados similares para cada uno de los items. En general podría afirmarse que la gran mayoría de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 encuentra placentero y divertido el uso de la tecnología. El primer item del gráfico Nro. 21, muestra que el 84,21% de los participantes considera que las tecnologías son divertidas. El porcentaje asciende a 94,74% para quienes consideran las TIC agradables y finalmente, un 92,98% de los encuestados consideró que las TIC son entretenidas. Dichos resultados nos permiten concluir que aunque la mayoría de los adultos mayores posee una actitud negativa como pudo ser visto en el Gráfico Nro.20, paralelamente, los adultos mayores son capaces de reconocer que el uso de tecnologías como teléfonos inteligentes, computadores e Internet puede brindar diversión o entretenimiento a sus vidas, en ese caso, la búsqueda de entretenimiento podría ser una de las motivaciones principales para acceder a Internet, de ser así, será confirmado en el apartado de acceso de uso.

### **Acceso de habilidades digitales**

Aunque han sido muchos los términos utilizados para describir el conjunto de capacidades que debe poseer una persona para operar de manera satisfactoria las TIC, entre los cuales, podrían nombrarse: “alfabetización digital”, “competencias

digitales”, “alfabetización informática”, en el presente análisis hemos optado por utilizar el término *habilidades digitales*, como traducción del término “digital skills”, ya que de acuerdo a los autores de referencia trabajados, su significado enfatiza la capacidad de inter-acción, sobre aquellos términos que suelen centrarse únicamente en el conocimiento y su aplicación, de esta manera, el termino habilidades digitales se ajusta de mejor forma a la dinámica propia de la interfaz digital, donde el usuario interactúa continuamente con programas, plataformas y personas que le permiten desarrollar una multiplicidad de habilidades en la práctica. Al respecto, Van Dijk (2020) comenta lo siguiente:

The notion of digital skills is instrumental. While literacies focus on the perception, understanding and creation of contents and competencies on potential use and its results, skills concentrate on what users can actually do with and within digital media. They act and react with hardware, software and applications for a particular goal. The question is whether or not they are successful. (p.67)

Todo ello ha sido consolidado por Van Deursen y van Dijk en un conjunto de habilidades que pueden ser aplicables a cualquier medio digital, especialmente para Internet, ya que como ha señalado uno de sus autores, en la actualidad, es precisamente Internet la tecnología que conecta e integra todos los dispositivos y conexiones (Van Dijk, 2020, p.65).

Es por ello que el núcleo de análisis de este apartado corresponde principalmente a los resultados obtenidos para las “habilidades digitales vinculadas al uso de Internet”, a partir de los seis (6) tipos de habilidades: operacionales, formales, de información, de comunicación, de creación de contenido y, estratégicas, desarrolladas por los autores antes mencionados. Los resultados para cada tipo de habilidad serán presentados en el mismo orden en que se mencionan, ya que se considera este proceso como secuencial y condicional, donde la ausencia o dificultad de habilidades en cualquiera de los niveles mencionados, dificultará, en mayor o menor medida, las habilidades necesarias para avanzar hacia el siguiente nivel de habilidades (van Dijk, 2020).

Asimismo, la explicación sobre las desigualdades en habilidades digitales ha sido abordado en la literatura existente a través de diferentes categorías personales

y posicionales, tales como: nivel de educación, estatus laboral, género, edad y salud. Son todas variables que han demostrado tener una amplia capacidad de explicar las diferencias en habilidades con las TIC (Van Dijk, 2020, pp.72-74).

Habiendo dicho esto, a continuación, se muestran los resultados obtenidos para las habilidades digitales de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 del municipio los Salias. Las variables analizadas serán “habilidades básicas vinculadas al uso del Teléfono Inteligente”; “habilidades básicas informáticas” y las “habilidades vinculadas al uso de Internet”, entre ellas: operacionales, formales, de información, comunicación, creación y contenido y estratégicas.

En primer lugar, se analiza el conjunto de habilidades básicas para el uso de los dispositivos (teléfono y computadora) a través de diversas tareas relativas al uso del teléfono e informáticas, basadas en la frecuencia con la que los adultos mayores son capaces de realizar estas actividades, donde a mayor frecuencia de realización exitosa, mayor nivel de habilidades. Aunque las habilidades básicas con el teléfono y la computadora cada día son medidas con menos frecuencia, continúan arrojando información útil sobre el acceso y uso de los dispositivos TIC, especialmente, cuando los desarrolladores continuamente incorporan nuevas funciones y aplicaciones de uso en los dispositivos.

Debemos recalcar que cada vez se hace más notorio el hecho de que, entre los dispositivos inteligentes comienzan a desdibujarse las fronteras entre usos y funciones específicas, convirtiéndose en puertos de acceso a Internet que pueden cumplir casi las mismas funciones. Finalmente, puntualizamos que no se ha considerado la medición de habilidades específicas para el uso de la tableta, ya que desde su aparición en el mercado, las tabletas han sido concebidas como un computador portátil, evolucionado de la laptop, pero que además su naturaleza táctil, estructura y sistemas operativos también poseen estrechas similitudes con los smartphones, por lo que en teoría, podría decirse que las habilidades necesarias para el uso de tabletas, deberían ser básicamente las mismas que se necesitan para manejar teléfonos inteligentes y/o computadores.

Una vez agotado el análisis sobre las habilidades para el uso de los dispositivos en cuestión, se expondrán de manera amplia los resultados sobre las habilidades relativas al uso de Internet de acuerdo a cada nivel, mostrando también algunas diferencias a partir de las variables sociodemográficas.

### **Habilidades básicas relativas al uso del teléfono inteligente**

Los resultados que se muestran a continuación corresponden a una aproximación bastante común y generalizada sobre las habilidades básicas para el uso de los dos dispositivos TIC más utilizados a nivel mundial: teléfono inteligente y computador. En la actualidad, el uso de ambos dispositivos se encuentra ampliamente difundido en la sociedad, esto ha llevado a que la medición de habilidades básicas para el manejo del software para ambos dispositivos haya disminuido notablemente durante los últimos años, como reflejo del cierre progresivo de brechas a nivel básico en todo el mundo, pero principalmente en países “desarrollados”. Por ende, aunque este tipo de habilidades presenta importantes limitaciones para el estudio de las desigualdades digitales, hemos decidido incorporarlas como una pequeña referencia de las habilidades que poseen los adultos mayores para actividades digitales fuera de línea.

Iniciando con la medición de las habilidades básicas para el manejo de aplicaciones y funciones con el teléfono inteligente, los porcentajes que se presentan han sido calculados tomando como base el total de adultos mayores que reportaron haber utilizado un teléfono inteligente durante los últimos 12 meses. Las frecuencias obtenidas mostraron que la gran mayoría de adultos mayores posee un nivel de habilidades bastante alto para la realización de este tipo de tareas, resultados que eran de esperar puesto que el teléfono inteligente es el dispositivo más adoptado por los adultos mayores (95% sobre el total de los encuestados), por lo que no es sorprendente que al ser el principal dispositivo que utilizan, hayan desarrollado mayores habilidades para su uso básico, considerando además, que el total de las funciones exploradas en este apartado han formado parte del software de los teléfonos celulares desde mucho antes de la llegada de los teléfonos inteligentes.

Tal como señala el Cuadro Nro.12, las habilidades para comunicarse a través de llamadas y mensajería de texto obtuvieron porcentajes de ejecución muy altos, por encima del 90%, específicamente, un 98,2% de los adultos mayores manifestó siempre realizar llamadas telefónicas de forma exitosa con su dispositivo móvil, y un 94,6% siempre utiliza los mensajes de texto. Igualmente, el porcentaje de adultos mayores que manifestó saber revisar las llamadas perdidas en su teléfono supera el 90% de los participantes. Dichas funciones, muestran ser de uso habitual entre los adultos mayores del A.P 7, y al mismo tiempo permiten apuntar que, aunque son dispositivos inteligentes, la frecuencia con que se comunican a través de ellos responde mayormente a formas tradicionales.

Asimismo, el uso de aplicaciones que por lo general son predeterminadas (o preinstaladas) en los dispositivos, como la agenda telefónica, cámara fotográfica o calendario, también arrojaron ser “siempre” ejecutadas de forma exitosa por la gran mayoría de encuestados, alrededor del 90% de los adultos mayores siempre utiliza las herramientas mencionadas, mientras que la actividad realizada con éxito de menor frecuencia corresponde al establecimiento de alarmas, donde el porcentaje desciende al 82 % para el porcentaje de adultos mayores que logra el establecimiento exitoso de alarmas “siempre”. Asimismo, entre las tareas que no realizan los adultos mayores, se obtuvo porcentajes iguales para cada una, es decir, un 7,10% de los adultos mayores nunca agenda números telefónicos, establece alarmas o consulta el calendario. Como hemos podido notar, las actividades básicas más realizadas con el teléfono Inteligente están vinculadas principalmente a la comunicación, mientras que el uso de herramientas y utilidades varias es inferior.

**Cuadro 11.** Frecuencias de habilidades básicas vinculadas al uso del teléfono inteligente en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

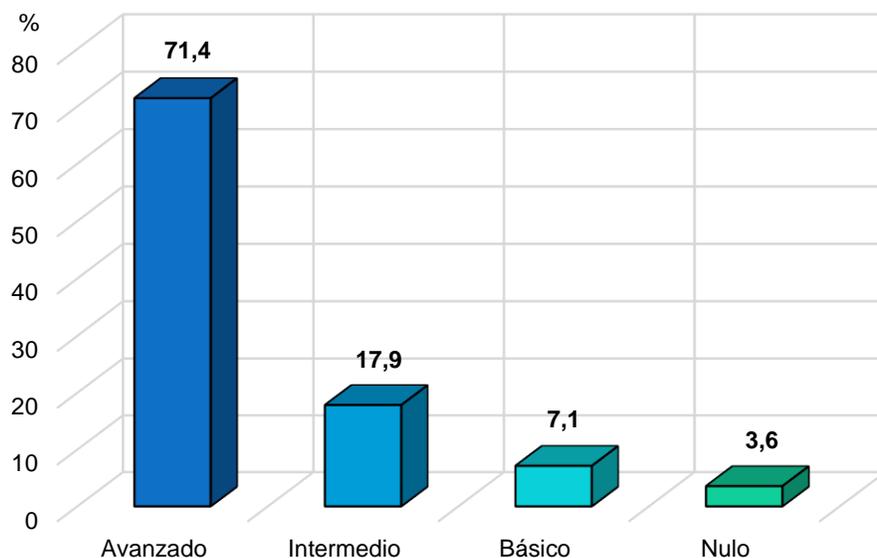
Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Agendar números	89,3	-	3,6	-	7,10
Enviar SMS	94,6	1,8	3,6	-	0,00

Realizar llamadas	98,2	-	1,8	-	0,00
Establecer una alarma	82,1	-	5,4	5,4	7,10
Revisar las llamadas perdidas	91,1	-	7,1	-	1,80
Utilizar la cámara para tomar fotos y videos	92,8	-	5,4	-	2
Consultar el calendario	87,5	-	3,6	1,8	7,10

**Fuente:** Elaboración propia.

Por su parte, el Gráfico Nro.22, señala de manera general el nivel de habilidades básicas que poseen los adultos mayores del A.P 7 para el manejo del teléfono inteligente, agrupadas en cuatro niveles a partir de la sumatoria del puntaje total obtenido para cada uno (Nulo:19-23 puntos; Básico: 24-28 puntos; Intermedio:29-33 puntos; Avanzado:34-35 puntos) el cual permitió ver claramente que la mayoría de adultos mayores (71,4%) que utiliza teléfonos inteligentes, posee un nivel avanzado de habilidades para el manejo de sus funciones básicas. Mientras que la proporción de adultos mayores que posee un nivel de habilidades intermedio alcanza el 17,9%. No obstante, aún persiste un pequeño, pero significativo porcentaje de adultos mayores (poco más del 10%) que presentan reales limitaciones y dificultades para la realización de tareas básicas con el teléfono Inteligente, lo que indica la persistencia de algunas brechas digitales aún a nivel básico.

**Gráfico 19.** Nivel de habilidades con el teléfono inteligente. (% sobre el total que lo ha usado durante los últimos 12 meses) Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### Habilidades básicas informáticas

Ahora, hemos de aproximarnos a los resultados obtenidos para las habilidades básicas informáticas, las cuales han sido calculadas basados en el total de personas que manifestaron haber utilizado un computador durante los últimos 12 meses. En contraste con el análisis anterior, las habilidades para el uso del computador parecen ubicarse muy por debajo de las que poseen para el manejo del teléfono inteligente.

El Cuadro Nro.13, muestra que los adultos mayores dominan mayoritariamente de forma exitosa las habilidades básicas vinculadas a la administración de archivos a nivel local, como “copiar y pegar” (73,5%) o “crear y mover una carpeta” (64,7%), mientras que, las habilidades para el manejo de programas o herramientas ofimáticos (principalmente procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones), disminuyen en proporción, por debajo del 50%.

**Cuadro 12.** Frecuencias de habilidades básicas informáticas entre los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia
-----------	------------

	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
<b>Trabajar en Hojas de cálculo (Ej.: Excel)</b>	32,4	2,9	8,8	14,7	41,20
<b>Usar un procesador de texto (Ej.: Word)</b>	41,2	11,8	14,7	11,8	20,60
<b>Crear presentaciones (Ej.: PowerPoint)</b>	17,6	8,8	17,6	8,8	47,10
<b>Copiar y pegar</b>	73,5	-	8,8	-	17,60
<b>Crear y mover carpetas</b>	64,7	2,9	5,9	2,9	23,50
<b>Instalar programas</b>	41,2	2,9	5,9	-	50

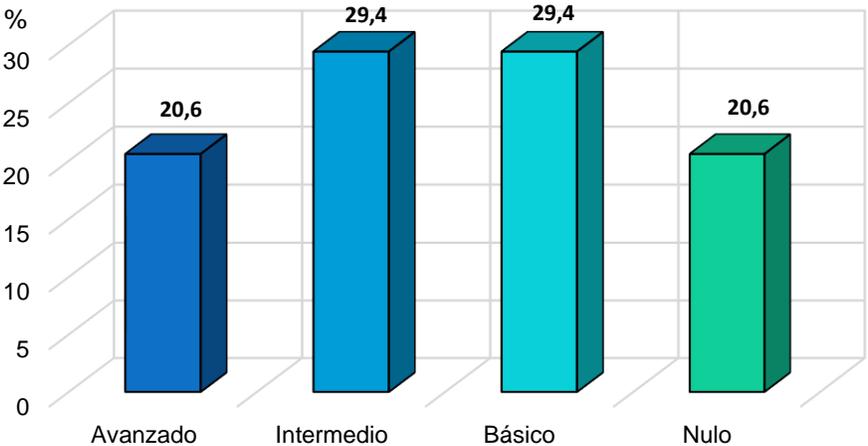
**Fuente:** Elaboración propia.

En cuanto al uso de los procesadores de texto, puede ser considerado como la herramienta ofimática más comúnmente utilizada por los adultos mayores, ya que un 41% de los encuestados admitió utilizarlo siempre, al contrario de las hojas de cálculo que no parecen ser utilizadas frecuentemente por los adultos mayores, ya que más del 20% de los encuestados afirmó ejecutarlas de manera satisfactoria con una frecuencia que fluctúa entre “algunas veces” y “casi nunca”, y un 41% no las utiliza nunca. Asimismo, el uso de herramientas ofimáticas para la creación de presentaciones también es de las menos utilizada por los adultos mayores, ya que cerca de la mitad de los encuestados nunca usa este tipo de programas. Finalmente, el ítem “instalar programas” que puede ser considerado como una de las habilidades informáticas más avanzadas en esta ocasión, muestra que la mitad de los encuestados no es capaz de realizar este tipo de actividad, mientras que un 41% siempre que lo ha necesitado, ha logrado hacerlo.

De forma complementaria, el gráfico que se muestra a continuación (Nro.23) permite observar de manera más detallada la distribución por niveles de las habilidades informáticas básicas entre los adultos mayores de 60 años del A.P 7, en una escala que va del 1 al 4 de acuerdo al puntaje total obtenido por los participantes para cada ítem (Nulo: 6-12; Básico: 13-19; Intermedio: 20-26; Avanzado:27-30 puntos). En principio, puede decirse que la mayoría de adultos

mayores del A.P 7 posee un nivel de habilidades informáticas entre intermedio (29,4%) y básico/nulo (50%), mientras que la proporción que posee un nivel de habilidades informáticas avanzado apenas supera en algunas décimas el 20% del total de los adultos mayores que reportaron haber utilizado un computador durante los últimos 12 meses.

**Gráfico 20.** Nivel de habilidades básicas informáticas. (% sobre el total que lo ha usado durante los últimos 12 meses) Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

Estos resultados son coherentes con los obtenidos para la tenencia y uso de computadoras. Como fue visto en el apartado sobre acceso material, la proporción de usuarios de computadoras durante el último año no supera el 60% de los adultos mayores encuestados, pero además, la frecuencia de uso durante los últimos 3 meses se ubica en su mayoría entre 1 y 2 veces por semana como será demostrado más adelante, lo que establece una baja interacción con las computadoras, situación que reduce notablemente la probabilidad de desarrollar habilidades nuevas y de perfeccionar las existentes, tanto a nivel informático como para el uso de Internet. Finalmente, podemos inferir que del total de adultos mayores que utiliza computadoras, la mayoría suele utilizarla para actividades que en la mayoría de casos no están necesariamente vinculadas con la administración de archivos y el manejo de herramientas ofimáticas, sino que obedece a otros propósitos, como, por ejemplo, conectarse a Internet.

## Brechas vinculadas al uso de dispositivos (teléfono inteligente y computadora)

En este apartado se exponen algunas diferencias halladas a partir del cálculo del promedio de habilidades, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción y composición del hogar. Como puede ser visto, lo primero que hemos de notar en el Cuadro Nro. 14 es que en promedio los hombres poseen un nivel de habilidades ligeramente superior a las mujeres para el manejo de teléfonos inteligentes, cercano a “avanzado” (3,70) mientras las mujeres, tienden hacia un nivel intermedio (3,45). En contraste, para el uso de computadoras las mujeres poseen un promedio de habilidades informáticas que supera considerablemente al de los hombres, donde las primeras, alcanzaron en promedio un nivel de habilidades informáticas cercano a intermedio, frente al nivel básico de los hombres. Por edad, el promedio de habilidades con el teléfono, se mantiene cercano a un nivel avanzado entre los 60 y 74 años, y en un nivel intermedio en el caso de las habilidades informáticas para el mismo grupo de edad, disminuyendo drásticamente a un nivel nulo (ausencia de habilidades) a partir de los 75 años.

**Cuadro 13.** Promedio de habilidades básicas con el teléfono y la computadora, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción y composición del hogar. Año 2022 (En una escala del 1: nulo al 4: avanzado)

Variable	Media*		Variable	Media*	
	Habilidades básicas relativas al teléfono inteligente	Habilidades básicas informáticas		Habilidades básicas relativas al teléfono inteligente	Habilidades básicas informáticas
<b>Total</b>	<b>3,57</b>	<b>2,50</b>	<b>Nivel de Instrucción</b>		
<b>Género</b>			ninguno	1,00	-
Hombre	3,70	2,00	Primaria	3,60	1,33
Mujer	3,45	2,89	Media	3,31	1,67
<b>Edad</b>			Universitario	3,70	2,85
60 - 64	3,68	2,87	Postgrado	4,00	2,80
65 - 69	3,42	2,56			
70 -74	4,00	2,29	<b>Composición del hogar</b>		
75 - 79	2,50	1,00	Vive solo/a	3,57	2,17
80 - 85	3,33	1,00	Más de 2 personas	3,57	2,57
<b>Situación Laboral</b>			<b>Convive con menores de 18 años</b>		

Empleado/a con contrato fijo	3,55	2,50	SI	3,69	3,00	
Trabajador/a por cuenta propia	3,82	2,73		NO	3,53	2,35
Jubilado/a	3,58	2,20				
Pensionado/a	3,31	2,57				

**Nota:** \* promedio de habilidades

**Fuente:** Elaboración propia.

Por nivel de instrucción, puede verse en el cuadro que el promedio de habilidades con el teléfono (al contrario de lo que ocurre con las computadoras e Internet) no es estrictamente proporcional al nivel de estudios, con excepción de quienes no poseen ningún tipo de educación formal, donde el promedio de habilidades fue nulo para el manejo de ambos dispositivos.

Contrariamente, en el caso de las habilidades informáticas, el promedio obtenido muestra que a medida que aumenta el nivel formativo, el promedio de habilidades entre los adultos mayores es más alto también. Finalmente, por composición del hogar, los promedios se mantuvieron iguales para las habilidades con el teléfono entre los adultos mayores que conviven solos o con más de dos personas, y algunas décimas por encima entre quienes viven con más de dos personas en el caso de las habilidades para el uso de computadoras, que aquellos que viven solos, igualmente quienes conviven con menores de 18 años poseen un promedio ligeramente superior de habilidades, para el uso de ambos dispositivos.

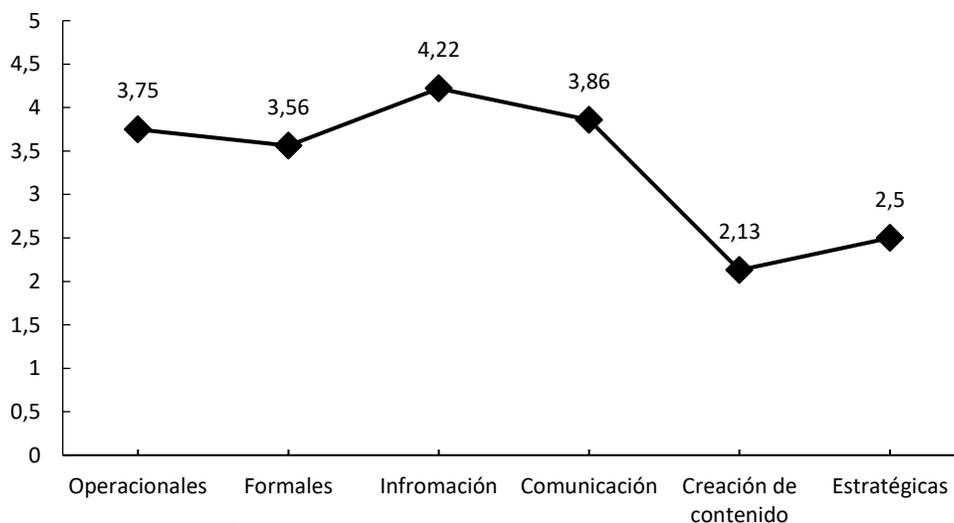
### **Habilidades relativas al uso de Internet**

En este apartado se presentan los resultados obtenidos para los seis tipos de habilidades mencionados al inicio del apartado, de acuerdo al Modelo de Accesibilidad en Etapas a la Tecnología de Van Dijk (2005). Los resultados mostrados corresponden al total de personas que reportaron haberse conectado a Internet desde un navegador al menos 1 vez durante los últimos 12 meses.

Como primer paso dentro del tratamiento estadístico de los datos, los ítems correspondientes a cada clúster de habilidades fueron promediados en conjunto

para obtener los estadísticos independientes para cada constructo ( medias y desviaciones estándar para los seis clústeres de habilidades), a fin de conocer los promedios generales para cada nivel de habilidades y la dispersión de los datos respecto a la media, de acuerdo a los puntajes obtenidos a partir de la autoevaluación que hicieron los adultos mayores de sus habilidades. A través del gráfico Nro. 24 se pudo conocer que, en promedio (en una escala del 1 al 5), las habilidades digitales vinculadas al uso de Internet más desarrolladas entre la población de adultos mayores de 60 años del A.P 7, (en orden descendente) son las siguientes: habilidades de información ( $x=4,22$ ), comunicación ( $x=3,86$ ), operacionales ( $x=3,75$ ), formales ( $x=3,56$ ), y finalmente, estratégicas ( $x=2,5$ ) y de creación de contenido ( $x=2,13$ ), estas dos últimas con el promedio más bajo entre los adultos mayores.

**Gráfico 21.** Medias de habilidades vinculadas al uso de Internet entre los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

Como ya fue mencionado, en promedio, los adultos mayores estimaron que poseen mayores y mejores habilidades relacionadas a la búsqueda de información, ya que la media general para este tipo de habilidades alcanzó un valor de 4,22, esto se traduce en que “la mayoría de veces” los adultos mayores logran buscar, evaluar y seleccionar información de Internet sin mayor dificultad. Tal como es señalado en

el Cuadro Nro. 15, entre los ítems que componen el clúster de habilidades de Información, las medias se acercan a un valor de 5 (siempre) para las habilidades que implican saber qué palabras de búsqueda utilizar y en el uso de más de dos palabras claves cuando realizan alguna búsqueda en Internet. Además, la mayoría de veces los adultos mayores utilizan la herramienta de palabras autocompletadas, así como el listado de predicciones que ofrecen los motores de búsqueda. Una vez que aparecen los resultados de búsqueda en el navegador, la mayoría de veces suelen realizar una selección de los sitios web que consideran más apropiados, al igual que evaluar de manera crítica la información que consultan en Internet.

**Cuadro 14.** Estadísticos descriptivos y fiabilidad de constructos de habilidades vinculadas al uso de Internet. Año 2022 (escala desde 1: nunca a 5: Siempre)

	M	SD
<b>Habilidades Operacionales (<math>\alpha = .81</math>)</b>	<b>3,75</b>	<b>1,56</b>
Reconoce con facilidad el navegador de internet en su dispositivo	4,74	0,92
Sabe abrir más de una pestaña en el navegador	3,72	1,78
Utiliza los botones “hacia adelante” y “hacia atrás” en el navegador	4,26	1,42
Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador	3,28	1,80
Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. www.youtube.com)	3,4	1,78
Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Bing, Yahoo!)	4,32	1,34
Completa formularios en línea	3	1,57
Abre, descarga y/o guarda archivos en distintos formatos (PDF, mp3, mp4)	3,34	1,72
<b>Habilidades Formales (<math>\alpha = .85</math>)</b>	<b>3,56</b>	<b>1,61</b>
Consulta diferentes sitios web cuando busca alguna información en el navegador	3,62	1,64
Reconoce y utiliza el menú de opciones dentro del sitio web	3,55	1,64
Identifica la página principal de un sitio web	3,74	1,64
Abre hipervínculos a través de texto o imágenes que le llevan a otra página web	3,04	1,53

Puede navegar entre distintos resultados de búsqueda y luego regresar al listado de resultados de búsqueda original	3,85	1,66
<b>Habilidades de Información (<math>\alpha = .81</math>)</b>	<b>4,22</b>	<b>1,25</b>
Utiliza más de dos palabras claves cuando realiza una búsqueda en el navegador.	4,72	0,93
Sabe que términos de búsqueda utilizar cuando busca en internet	4,47	1,18
Utiliza palabras claves autocompletadas por el navegador	3,89	1,42
Utiliza las opciones disponibles dentro del listado de predicciones o sugerencias del navegador	4,11	1,40
Cuando aparecen los resultados de su búsqueda, realiza una selección de los sitios que considera más apropiados	3,96	1,32
Evalúa de forma crítica la fuente y la información que contienen los sitios web	4,21	1,25
<b>Habilidades de Comunicación (<math>\alpha = .76</math>)</b>	<b>3,86</b>	<b>1,59</b>
Ha logrado crear perfiles personales en redes sociales o sitios web	3,3	1,94
Busca, agrega o acepta los perfiles de sus amigos, familiares, conocidos o personas públicas en redes sociales	3,79	1,67
Sabe eliminar o bloquear "amigos" de sus contactos en redes sociales	3,91	1,54
Comprende el sentido del contenido que recibe, bien sea a través de imágenes, videos, audios o texto	4,45	1,10
<b>Habilidades de Creación de contenido (<math>\alpha = .75</math>)</b>	<b>2,13</b>	<b>1,37</b>
Escribe en una página o blog	1,53	1,02
Sube contenido propio a sus redes sociales, en formato de texto, imagen, audio o video	2,74	1,61
Utiliza el contenido disponible en internet, para crear un nuevo contenido propio	2,57	1,54
Utiliza un sitio web o aplicación para diseñar y crear contenido	1,7	1,27
<b>Habilidades Estratégicas (<math>\alpha = .69</math>)</b>	<b>2,5</b>	<b>1,52</b>
Toma decisiones en su vida en función de la información consultada en internet	2,49	1,52
Evalúa y compara información sobre un mismo tema, obtenida desde distintos sitios web	2,45	1,25
Cree que Internet le ayuda a ahorrar dinero	2,64	1,76
Cuando tiene que seleccionar entre diversas opciones, consulta internet	2,45	1,54

**Fuente:** Elaboración propia.

Por otro lado, dentro de las habilidades de comunicación, los adultos mayores expresaron que, en promedio, la mayoría de las veces comprenden el sentido del contenido que reciben en cualquiera de sus formas (visual, audio, texto), y que, además, la mayoría de las veces saben cómo buscar, agregar, eliminar o bloquear alguno de sus amigos o contactos en redes sociales. Se muestra interesante que de los adultos mayores que poseen redes sociales, no todos han logrado crear sus propios perfiles, debido a que en promedio la mayoría sólo “algunas veces” lo han hecho. Esto quiere decir que, aunque poseen “buenas” habilidades para gestionar sus redes sociales una vez que están dentro, no siempre son capaces de crear por sí mismos sus perfiles, para lo que muy probablemente deban recurrir a un tercero para realizar el registro en cualquiera de estas plataformas.

Avanzando hacia el clúster de las habilidades operacionales, los adultos mayores del A.P7, han obtenido un promedio de realización de estas tareas de 3,75. Esto indica, primero, que en su mayoría siempre logran reconocer el navegador de Internet en cualquiera de los dispositivos desde los que se conectan. No obstante, cuando se trata de utilizar las opciones de búsqueda de las que dispone el navegador, la frecuencia promedio de realización desciende, especialmente para la utilización de algunos elementos y botones dentro del navegador que podrían mejorar notablemente la experiencia de búsqueda. Un ejemplo claro lo muestra el promedio obtenido para utilizar el botón de refrescamiento o recarga de página, el cual es utilizado sólo “algunas veces”, lo mismo ocurre con la barra de direcciones, la capacidad para el llenado de formularios en línea, y la apertura, descarga y guardado de archivos desde Internet hacia cualquiera de los dispositivos, para todas estas tareas, la frecuencia de realización satisfactoria se reduce a “algunas veces”, con un promedio alrededor de 3.

Para las habilidades formales, el cuadro anterior señala un promedio similar al obtenido para las habilidades operacionales, que se aproxima a 4, lo quiere decir que la mayoría de veces los adultos mayores poseen las competencias necesarias para navegar en Internet, habilidades que son claves dada la estructura de

hipermedia que presenta Internet. El promedio más bajo en esta categoría es obtenido para las habilidades relacionadas a abrir hipervínculos, donde la mayoría solo “algunas veces” es capaz de ejecutar esta actividad de manera satisfactoria. Los ítems restantes, señalan que el sentido de localización mientras navega en Internet es mantenido entre “algunas veces” y “la mayoría de veces”, cuando se trata de consultar diferentes sitios web, reconocer la página principal y el menú de opciones dentro de los sitios web, así como navegar entre distintos resultados de búsqueda y posteriormente regresar al listado principal.

Los dos últimos clústeres de habilidades que se muestran en el cuadro anterior (Nro. 15) para el uso de Internet, demuestran que en promedio los adultos mayores no han logrado desarrollar este tipo de habilidades a su máximo potencial. A través del promedio obtenido en la mayoría de ítems, puede observarse que los adultos mayores “casi nunca” logran realizar actividades vinculadas a la creación de contenido ( $x=2,13$ ). En promedio, sólo algunas veces suben contenido a sus redes sociales. Mientras que en promedio la mayoría casi nunca ha escrito en páginas o blogs de Internet. Lo mismo ocurre con la utilización de aplicaciones para diseño y creación de contenido, donde en promedio, casi nunca son utilizadas por los adultos mayores. Los resultados obtenidos señalan definitivamente que los adultos mayores son casi completamente consumidores de contenido digital, y no productores.

Para el último tipo de habilidades, la frecuencia con que son capaces de ejecutar tareas vinculadas a las habilidades estratégicas, dio a conocer que la mayoría de adultos mayores solo “algunas veces” logra hacer un uso estratégico del Internet. Como será ampliado en los próximos puntos desarrollados, veremos que las habilidades estratégicas, representan el nivel más elevado de habilidades en el uso de internet y que su desarrollo depende en gran medida de todas las habilidades anteriores.

A continuación, se analizarán en mayor detalle los resultados obtenidos para cada uno de los tipos de habilidades vinculadas al uso de Internet.

## **Habilidades operacionales**

Las habilidades operacionales implican las habilidades necesarias para el uso básico de servicios de Internet, que se vinculan en principio con el uso de los botones, menús y demás herramientas que pueden ser encontrados dentro de un navegador web. Además, también incluye las habilidades para saber identificar y utilizar los diferentes campos de entrada que son comúnmente encontrados en Internet, así como, para administrar los diferentes formatos de archivo cuando se está en línea (Van Dijk y van Deursen, 2014, p.24).

Para ahondar en este, así como en cada uno de los niveles de habilidades posteriores, han sido calculadas las frecuencias relativas obtenidas para cada ítem. Como se muestra en el Cuadro Nro.16, puede notarse que hay un conjunto de destrezas digitales que son bastante frecuentes entre los adultos mayores (reconocer el navegador de Internet, utilizar los botones hacia adelante y hacia atrás, utilizar un motor de búsqueda), entre el 70% y el 90% de los encuestados ha declarado poner en práctica este tipo de habilidades siempre que acceden a un navegador web.

Asimismo, también puede observarse una disminución en la frecuencia de realización de tareas que demandan habilidades un poco más específicas, relacionadas con los elementos del navegador, tales como la capacidad de visitar distintas páginas web desde una sola ventana, (abrir más de 1 pestaña), donde un 63,8% de los adultos mayores siempre es capaz de realizarlo, mientras que un 23,4% nunca ha sido capaz de realizar este tipo de acción. Igualmente, para el uso del botón de refrescamiento de página, encontramos que menos del 50% de los adultos mayores lo utiliza frecuentemente, mientras que un 32% nunca lo ha utilizado. El uso de la barra de direcciones es utilizado siempre por menos del 50% de los encuestados.

El poco uso de la barra de direcciones junto a la escasa capacidad para completar formularios en línea, muestran que dentro de las habilidades operacionales existe un mayor grado de dificultad para la identificación y administración de diferentes campos de entrada de los que dispone un navegador

de Internet. Finalmente, para la administración de distintos formatos de archivos desde Internet, más de la mitad de los adultos mayores “siempre” o la “mayoría de veces” es capaz de abrir, descargar y/o guardar archivos desde Internet, mientras que, en suma, más del 35% afirmó que “casi nunca” o “nunca” ha realizado este tipo de actividad.

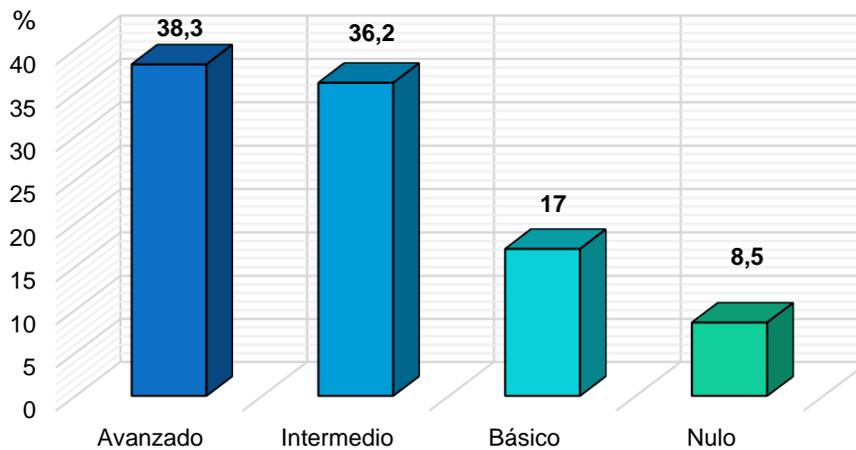
**Cuadro 15.** Frecuencias de habilidades operacionales en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Reconoce con facilidad el navegador de internet en su dispositivo	91,5%	2,1%	-	2,1%	4,3%
Sabe abrir más de una pestaña en el navegador	63,8%	2,1%	-	10,6%	23,4%
Utiliza los botones “hacia adelante” y “hacia atrás” en el navegador	74,5%	6,4%	-	8,5%	10,6%
Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador	44,7%	10,6%	4,3%	8,5%	31,9%
Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. www.youtube.com)	48,9%	6,4%	10,6%	4,3%	29,8%
Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Bing, Yahoo!)	76,6%	-	12,8%	-	10,6%
Completar formularios en línea	23,4%	23,4%	10,6%	14,9%	27,7%
Abre, descarga y/o guarda archivos en distintos formatos (PDF, mp3, mp4)	42,6%	12,8%	8,5%	8,5%	27,7%

**Fuente:** Elaboración propia.

Para visualizar los resultados para este nivel de habilidades de forma mucho más exacta se ha procedido a realizar una sumatoria de los puntajes obtenidos por los encuestados en cada ítem y posteriormente se han recodificado en cuatro nuevos niveles de habilidades (Nulo:8-16 puntos; Básico:17-25 puntos; Intermedio:26-34 puntos; Avanzado:35-40 puntos). De este modo el grafico Nro. 25, resume visualmente el nivel de habilidades operacionales en que se ubican los adultos mayores. La primera columna muestra que el 38,3% de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 posee un nivel avanzado de habilidades operacionales. Mientras que una considerable proporción (36,2%) cercana al nivel anterior, posee un nivel intermedio, un 17% un nivel básico, y de 8,5% para quienes no poseen ningún tipo de habilidades operacionales.

**Gráfico 22.** Nivel de habilidades operacionales de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### **Habilidades formales**

Las habilidades digitales formales están relacionadas a la capacidad para navegar en Internet, por ello también pueden ser consideradas como habilidades de navegación. Estas habilidades son esenciales para cualquier persona que se aproxime a un navegador, dada la vasta cantidad de información que puede ser encontrada en Internet vinculada a un mismo tema, entre la que se debe elegir. Además, también son muy necesarias para mantener la orientación al navegar en y entre los distintos sitios web que pueda visitar un usuario (Van deursen y Van Dijk, 2014, p.26).

El Cuadro Nro. 17, permite advertir las frecuencias con que son capaces de poner en práctica este conjunto de habilidades los adultos mayores del A.P 7. En principio, podemos decir que poco más de la mitad de los adultos mayores (51%) siempre navega entre diferentes sitios web cuando realiza una búsqueda particular en Internet, mientras que la otra mitad generalmente consulta una sola página. En cuanto al sentido de orientación, el 57% de los participantes siempre logra identificar y ubicar la página principal de los sitios web que visita. Lo mismo ocurre con el reconocimiento del menú de opciones dentro de los sitios web, donde un 31% de

los adultos mayores logra reconocerlo con una frecuencia que va desde “la mayoría de veces” hasta “casi nunca”, mientras que un 17% nunca ha logrado identificar o distinguir cual es la página principal de un sitio web, ni el menú de opciones que ofrece.

**Cuadro 16.** Frecuencias de habilidades formales en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Consulta diferentes sitios web cuando busca alguna información en el navegador	51,1%	8,5%	10,6%	10,6%	19,1%
Reconoce y utiliza el menú de opciones dentro del sitio web	51,1%	4,3%	10,6%	17,0%	17,0%
Identifica la página principal de un sitio web	57,4%	6,4%	6,4%	12,8%	17,0%
Abre hipervínculos a través de texto o imágenes que le llevan a otra página web y luego es capaz de regresar a la página donde abrió el hipervínculo.	27,7%	12,8%	17,0%	21,3%	21,3%
Puede navegar entre distintos resultados de búsqueda y luego regresar al listado de resultados de búsqueda original	61,7%	6,4%	8,5%	2,1%	21,3%

**Fuente:** Elaboración propia.

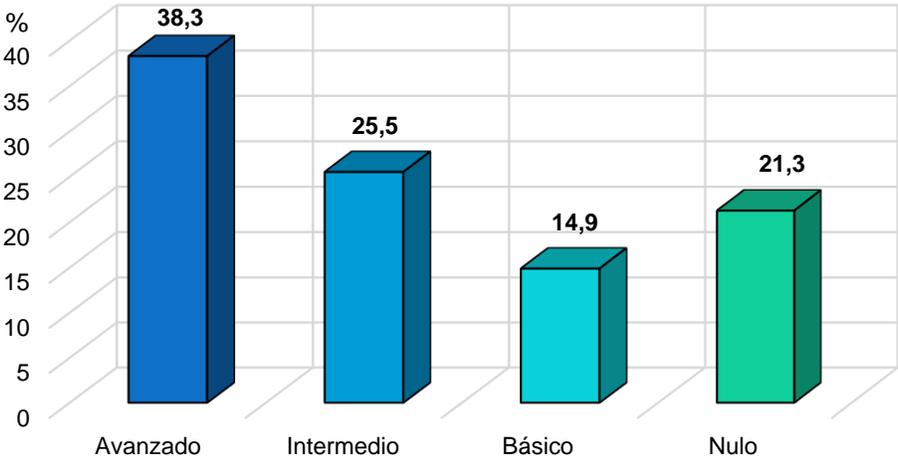
Estos resultados develan importantes limitaciones a la hora de navegar en Internet, especialmente cuando se trata de encontrar con éxito la información deseada. Uno de los indicadores que muestra resultados más contundentes, es aquel sobre el sentido de orientación explorado a través de la utilización de hipervínculos, en este caso, apenas el 28% de los adultos mayores siempre logra abrir un hipervínculo y posteriormente regresar a la página desde la cual accedió al mismo. Un 30% logra realizarlo con una frecuencia que va entre “la mayoría de veces” y “algunas veces” y un 42,6% con una frecuencia entre “casi nunca” y “nunca”.

En síntesis, un poco más de la mitad de los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, posee las habilidades formales suficientes para navegar en Internet sin que esto implique sentirse desorientados, o perderse dentro o entre un

sitio web y otro, además, en su mayoría no siempre logran reconocer y hacer uso de los elementos básicos de un sitio web.

Para visualizar dichos resultados, a partir de la transformación de una variable de escala a categórica, en diversos niveles de acuerdo al puntaje obtenido (Nulo:5-10 puntos; Básico: 11-25 puntos; Intermedio:16-21 puntos; Avanzado:22-25 puntos) el grafico Nro. 26 muestra que menos del 40% de los adultos mayores posee un nivel avanzado de habilidades formales, aunque el porcentaje es ligeramente superior al obtenido para las habilidades operacionales. Lo contrario ocurre con aquellos que poseen un nivel intermedio, donde la proporción de adultos mayores asciende alrededor del 26%, y el básico al 15%. Asimismo, aquellos que no poseen habilidades formales de ningún tipo ocupan una proporción importante de 21,3% sobre el total.

**Gráfico 23.** Nivel de habilidades formales de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### Habilidades de Información

Como ha sido mencionado en reiteradas ocasiones, las habilidades de información representan un punto clave en la sociedad digital, dada la inmensa

cantidad de información que circula hoy día en Internet. Al respecto, poseer las habilidades que permitan encontrar y escoger entre una información y otra, a veces no puede ser tan sencillo. Por ello, los autores han definido este tipo de habilidades de la siguiente manera: “we defined information skills as the ability to search information, select relevant information, process the information, and evaluate the information found” (Van Dijk y Van Deursen, 2014, p.26). Dicho proceso de búsqueda y localización de información en Internet, ha orientado los indicadores que se analizan a continuación.

Lo primero que puede notarse en el Cuadro Nro.18 es que la frecuencia con que los adultos mayores evaluaron su desempeño en cuanto a las habilidades de información, obtuvo porcentajes mucho más altos que los dos tipos de habilidades analizados anteriormente, aunque esto no significa que posean un nivel avanzado de estas habilidades. En primer lugar, hemos explorado la definición de problemas relacionados a la necesidad de información, donde casi el 80% de los adultos mayores considera que sabe qué términos son los más adecuados para iniciar sus búsquedas en Internet. El porcentaje aumenta casi al 90% cuando se trata de la definición de consultas/preguntas de búsqueda, ya que la gran mayoría de los adultos mayores suele utilizar más de dos palabras claves cuando realiza una búsqueda en el navegador.

Dado que los motores de búsqueda han incorporado algunas funciones que permiten a los usuarios de Internet ahorrar tiempo, y también permiten realizar búsquedas más exactas sin la necesidad de escribir completamente la consulta de búsqueda gracias a los algoritmos, el uso de herramientas como listados de predicciones y palabras autocompletadas, han sido utilizados con bastante frecuencia por un 49% - 61% de los adultos mayores, por ende, pareciera indicar que son herramientas útiles para los adultos mayores y que se han apropiado de ellas. No obstante, existe un 13% que nunca utiliza estas herramientas, bien sea por desconocimiento o porque no conoce su función.

**Cuadro 17.** Frecuencias de habilidades de Información en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Utiliza más de dos palabras claves cuando realiza una búsqueda en el navegador.	89,4%	4,3%	-	2,1%	4,3%
Considera que sabe que términos de búsqueda utilizar cuando busca en internet	78,7%	6,4%	4,3%	4,3%	6,4%
Utiliza palabras claves autocompletadas por el navegador	48,9%	23,4%	8,5%	6,4%	12,8%
Utiliza las opciones disponibles dentro del listado de predicciones o sugerencias del navegador	61,7%	14,9%	8,5%	2,1%	12,8%
Cuando aparecen los resultados de su búsqueda, realiza una selección de los sitios que considera más apropiados	46,8%	27,7%	10,6%	4,3%	10,6%
Evalúa de forma crítica la fuente y la información que contienen los sitios web	66,0%	6,4%	17,0%	4,3%	6,4%

**Fuente:** Elaboración propia.

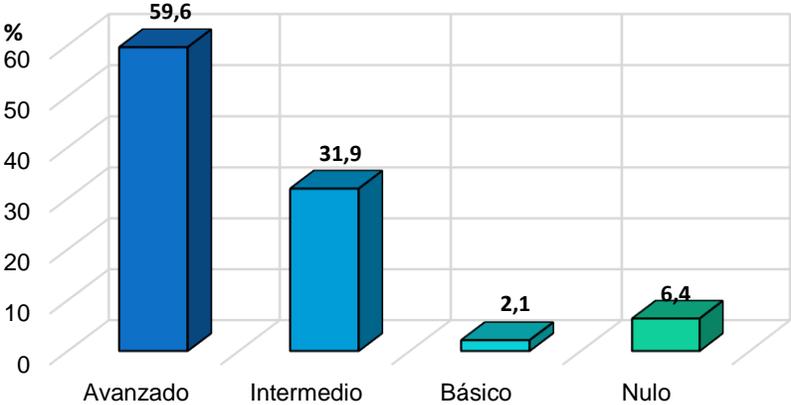
Las habilidades para seleccionar la información más adecuada, permiten clasificar los resultados de búsqueda entre aquello que puede ser relevante e irrelevante en términos de los intereses de búsqueda de cada persona, esto se torna especialmente necesario, dado que los buscadores devuelven una inmensa cantidad de resultados sobre un mismo tema. Al respecto, un 47% de los adultos mayores expresó que siempre realiza una selección de los sitios que considera más apropiados de acuerdo a la necesidad de información que presenta, mientras que otro 37% suele realizarlo entre “la mayoría de veces” y sólo “algunas veces”.

Estos resultados se acercan al porcentaje obtenido en el primer indicador de las habilidades formales “Consulta diferentes sitios web cuando busca alguna información en el navegador”, con ello, podemos reafirmar, que una proporción cercana a la mitad de los adultos mayores del A.P ponen en práctica habilidades de información cuando realizan una búsqueda en Internet. Como ultimo ítem, encontramos la capacidad para evaluar de manera crítica la fuente y la información consultada en Internet. El cuadro de arriba nos permite ver que el 66% de los adultos mayores considera que “siempre” evalúa de forma crítica la información que

consulta en Internet, mientras que un 17% solo lo hace “algunas veces”, y un 6% manifestó que “nunca” evalúa el tipo o calidad de la información que consulta.

Por su parte, el gráfico Nro.27, sintetiza los resultados por nivel de habilidades (Nulo:6-12 puntos; Básico: 13-18 puntos; Intermedio:19-25 puntos; Avanzado:26-30 puntos), allí podemos observar que la mayor parte de adultos mayores del A.P 7 posee un nivel habilidades de información entre avanzado e intermedio, con 59,2% y 31,9% respectivamente. El resto de los adultos mayores posee niveles muy bajos de habilidades de Información, mientras que la proporción que no posee este tipo de habilidades asciende al 6,4%. A pesar de ello, aún se observan importantes distancias de habilidades de información entre los adultos mayores.

**Gráfico 24.** Nivel de habilidades de información de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### Habilidades de Comunicación

Las habilidades de comunicación presentadas en este apartado están referidas específicamente a las maneras de interacción humana a través de Internet.

Como bien señalaban van Dijk y Van deursen, Internet ha evolucionado (al menos durante la última década) en una tecnología de comunicación, por ende, la mayoría de su uso está dedicada a la comunicación, mientras que los servicios para este tipo de interacción continúan creciendo y popularizándose. Aunque las habilidades de comunicación a través de Internet pueden ser tan amplias como la cantidad de medios y redes que existen; a través de los cuatro ítems presentados, ha sido evaluado específicamente las habilidades para la creación de perfiles personales en línea, la comprensión del significado del contenido intercambiado con otros, y la búsqueda, selección, evaluación y actuación sobre contactos en redes sociales.

Las frecuencias obtenidas para el primer ítem en el Cuadro Nro. 19 mostraron que un 40% de los encuestados nunca ha logrado crear perfiles personales en redes sociales, mientras que poco más del 50% siempre lo ha podido hacer por sus propios medios. Estos resultados muestran que al menos la mitad de los perfiles en redes sociales que actualmente utilizan los adultos mayores encuestados han sido creados por otras personas de su entorno cercano.

Asimismo, las habilidades vinculadas a la gestión de contactos en redes sociales han mostrado porcentajes ligeramente por encima del indicador anterior, señalando que más del 61% de los encuestados siempre que lo requiere, logra gestionar sus contactos en redes sociales, bien sea buscar, agregar o aceptar perfiles de otras personas en redes sociales, mientras que un porcentaje del 17% nunca lo logra. Para el ítem concerniente a la decodificación de mensajes, el 72,3% manifestó que siempre logra comprender el sentido del contenido que recibe a través de sus redes sociales. Mientras que un 21% de los encuestados no siempre logra comprender el sentido del contenido que recibe (12,8% la mayoría de veces y un 8,5% algunas veces), frente al 6,4% que nunca comprende.

**Cuadro 18.** Frecuencias de habilidades de comunicación en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

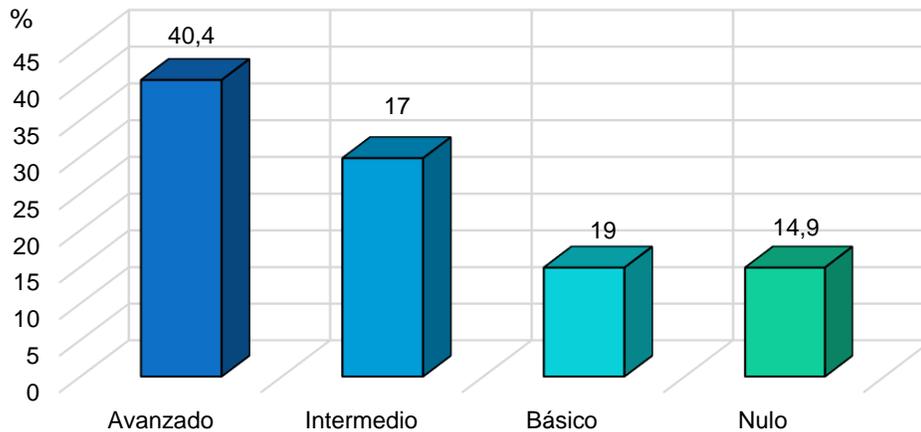
Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca

Ha logrado crear perfiles personales en redes sociales o sitios web	53,2%	4,3%	2,1%	-	40,4%
Busca, agrega o acepta los perfiles de sus amigos, familiares, conocidos o personas públicas en redes sociales	61,7%	4,3%	2,1%	14,9%	17,0%
Sabe eliminar o bloquear "amigos" de sus contactos en redes sociales	57,4%	14,9%	6,4%	4,3%	17,0%
Comprende el sentido del contenido que recibe, bien sea a través de imágenes, videos, audios o texto	72,3%	12,8%	8,5%	-	6,4%

**Fuente:** Elaboración propia.

Al ser agrupadas las puntuaciones obtenidas para las habilidades de comunicación de manera categórica (Nulo:4-8 puntos; Básico: 9-13 puntos; Intermedio:14-18 puntos; Avanzado:19-20 puntos), se conoció a través del gráfico Nro.28 que el 40,4% de los adultos mayores posee un nivel avanzado en habilidades para la comunicación, que lo ubica como el segundo tipo de habilidades donde los adultos mayores poseen mayores destrezas, después de las habilidades de información, tal y como se había señalado al principio del apartado. Igualmente, encontramos que un 36% posee un nivel entre básico e intermedio y, un 15% no posee este tipo de habilidades de comunicación. No obstante, estos últimos resultados no deben ser interpretados como que los adultos mayores que poseen un nivel nulo o no logran comunicarse por Internet, sino que poseen habilidades muy limitadas dentro del ámbito de las comunicaciones digitales, que muy probablemente sólo se reduzcan al intercambio de mensajes instantáneos o llamadas, o lo que Casamayou denomina un uso prescriptivo de las TIC.

**Gráfico 25.** Nivel de habilidades de comunicación de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### **Habilidades de creación de contenido**

Para los autores referenciados, poseer buenas habilidades para la creación de contenido sugiere al mismo tiempo un nivel avanzado de habilidades de comunicación, comprendiendo que la mayoría de veces el propósito de la creación de contenido es precisamente compartirlo con otros. Este tipo de habilidades puede ser aprendido de manera amateur o profesionalmente (van deursen y van Dijk, 2014, p.38). En la época actual, la cantidad y la variedad de herramientas disponible para la creación de contenido son muy amplias y su complejidad se ha reducido notoriamente. Además, la creación de contenido puede darse en múltiples formas o formatos (audio, video, imágenes, texto) y tener como destino diferentes plataformas de publicación, que pueden ir desde redes sociales, hasta una página, blog o sitio web de Internet.

De esta manera, este nivel de habilidades recoge las auto evaluaciones de los adultos mayores sobre la capacidad de creación de contenido propio, en cualquiera de sus formas y desde cualquier aplicación o sitio web. Al observar el Cuadro Nro. 20, lo primero que podemos notar es que la proporción de adultos mayores que nunca ha realizado este tipo de actividades supera a todas las demás frecuencias de ejecución. Las habilidades más frecuentes dentro de esta categoría entre los adultos mayores suelen ser subir contenido propio a redes sociales, bien sea completamente propio o “remezclado”, es decir, utilizando contenido que no es

propio para generar un nuevo contenido, esto puede incluir subir imágenes, videos o texto obtenidas de Internet, incluyendo alguna modificación personal.

**Cuadro 19.** Frecuencias de habilidades de creación de contenido en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Escribe en una página o blog	4,3%	-	12,8%	10,6%	72,3%
Sube contenido propio a sus redes sociales, en formato de texto, imagen, audio o video	25,5%	6,4%	19,1%	14,9%	34,0%
Utiliza el contenido disponible en internet, para crear un nuevo contenido propio	19,1%	8,5%	21,3%	12,8%	38,3%
Utiliza un sitio web o aplicación para diseñar y crear contenido	8,5%	2,1%	10,6%	8,5%	70,2%

**Fuente:** Elaboración propia.

Analizando el primer ítem, el 72% de los encuestados manifestó que nunca ha escrito en una página o blog. Un porcentaje similar fue el obtenido para la utilización de sitios web o aplicaciones específicas para diseño y creación de contenido, donde el 70% señaló nunca haber utilizado alguna de estas aplicaciones. Además, un 30% de los encuestados sube contenido propio a redes sociales con una frecuencia que va desde “algunas veces” hasta “casi nunca”, lo mismo ocurre en el caso de utilizar contenido disponible en Internet para crear contenido propio, donde más de un 30% lo hace con una frecuencia media-baja.

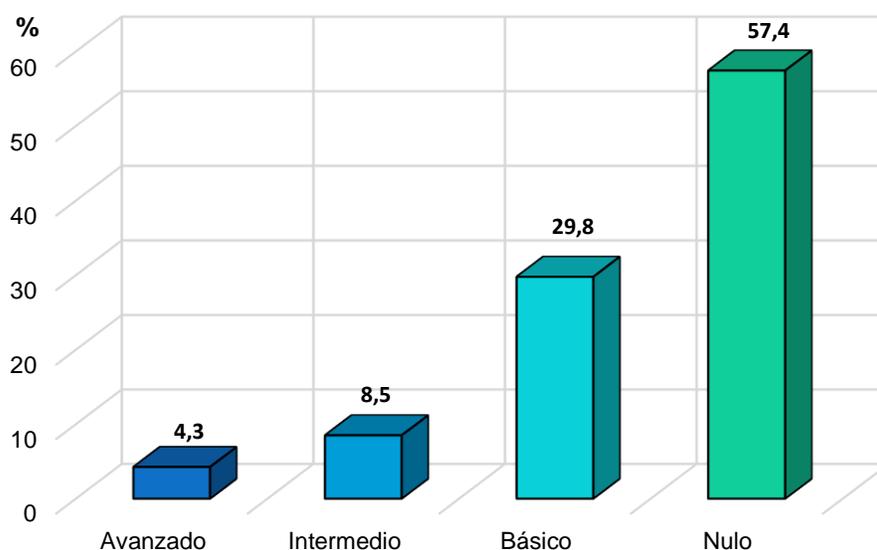
Como se ha podido apreciar hasta este punto, este tipo de habilidades presenta una frecuencia muy baja de realización entre los adultos mayores, lo que los convierte en un grupo que en su gran mayoría no produce contenido para Internet, y que presenta fuertes limitaciones para la creación de contenido.

Asimismo, los puntajes más altos obtenidos, pueden ser consecuencia directa de la practicidad para generar contenido que presentan hoy en día redes sociales como Instagram, Whatsapp, Facebook, entre otras, las cuales permiten editar contenido de manera mucho más fácil y sencilla, que hasta hace algunos años. Esto puede haber incentivado la producción de contenido propio entre los

adultos mayores durante los últimos años, a través de softwares mucho más intuitivos que permiten una mayor usabilidad.

De manera gráfica, los niveles de habilidades de creación de contenido (Nulo:4-8 puntos; Básico: 9-13 puntos; Intermedio:14-18 puntos; Avanzado:19-20 puntos) se distribuyen de forma ascendente (Gráfico Nro.29), donde el porcentaje de adultos mayores que no posee habilidades para la creación de contenido (nivel nulo) es mucho mayor que el resto de categorías, mostrando que más de la mitad de los participantes (57,4%) no posee este tipo de habilidades. Difícilmente puede afirmarse que un 4% de los adultos mayores posee un nivel avanzado de habilidades de creación de contenido, mientras que más del 38% restante de los adultos mayores, se concentra entre los niveles intermedio y básico.

**Gráfico 26.** Nivel de habilidades de creación de contenido de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### **Habilidades estratégicas**

Hoy Internet se ha convertido en una fuente que permite obtener múltiples beneficios personales a través de su uso, como muestra podemos mencionar la educación a distancia, el trabajo remoto y la economía colaborativa, pero no sólo

este tipo de beneficios, sino otros más sencillos también, como la toma de decisiones a partir de información consultada, la búsqueda de una dirección desconocida, o conseguir en número de un servicio de salud sin necesidad de salir del hogar. La capacidad de utilizar las TIC, y especialmente Internet, para alcanzar objetivos particulares es considerado como el nivel de habilidades más avanzado. Esto debido a que requiere de muchas de las habilidades anteriores, para finalmente poder tomar las decisiones correctas que guiaran al usuario a alcanzar su objetivo final.

Lo primero para saber que estamos frente a un uso estratégico de Internet, es la capacidad de usuario de ser consciente de que Internet puede ofrecer oportunidades para alcanzar un objetivo o beneficio propio. Posteriormente, una vez conectado a Internet, el usuario debe ser capaz de ejecutar las acciones correctas que le guiaran en su propósito. En tercer lugar, una vez obtenidos los resultados, la persona debe tener las habilidades suficientes para decidir y evaluar entre diversas opciones según un criterio establecido, y finalmente tomar la decisión que considere más óptima. Será en este punto cuando habrá alcanzado un beneficio a través del uso estratégico de Internet.

No obstante, a simple vista los resultados obtenidos para este nivel de habilidades, muestran que la gran mayoría de los adultos mayores presenta considerables limitaciones para hacer un uso estratégico de Internet en sus vidas. En cuanto a la utilidad de la información que puede ofrecer Internet para tomar decisiones, apenas un 17% de los encuestados manifestó siempre tener en cuenta el uso de Internet cuando debe tomar una decisión. Mientras que la mayoría (21,3%) informó que solo algunas veces consulta Internet cuando necesita tomar decisiones en su vida.

**Cuadro 20.** Frecuencias de habilidades estratégicas en los adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Actividad	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca

Toma decisiones en su vida en función de la información consultada en internet	17,0%	8,5%	21,3%	12,8%	40,4%
Evalúa y compara información sobre un mismo tema, obtenida desde distintos sitios web	10,6%	4,3%	31,9%	25,5%	27,7%
Cree que Internet le ayuda a ahorrar o ganar dinero	23,4%	19,1%	6,4%	-	51,1%
Cuando tiene que seleccionar entre diversas opciones, consulta Internet	10,6%	25,5%	8,5%	8,5%	46,8%

**Fuente:** Elaboración propia.

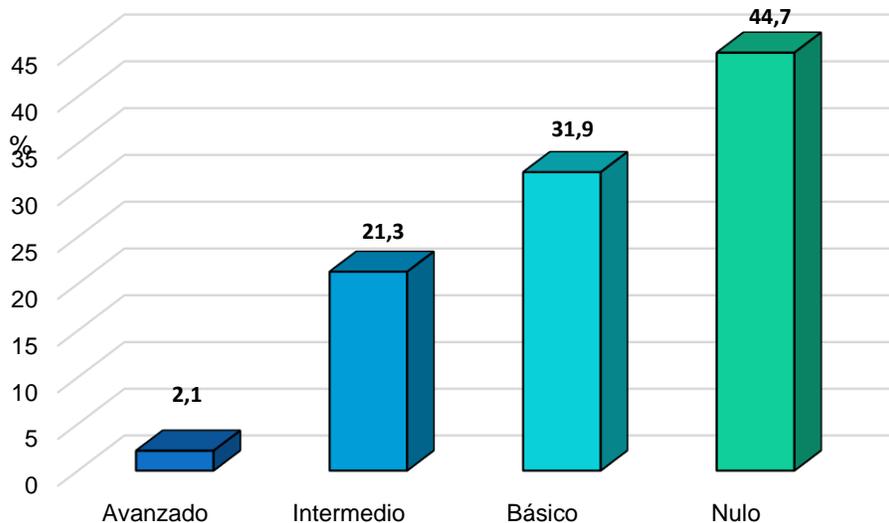
El siguiente ítem, “evaluar y comparar información” es realizado aun con menos frecuencia que el anterior, mientras que la mayoría (más del 55%) solo considera evaluar información desde distintas fuentes entre algunas veces y casi nunca. Un ítem interesante, considerando las actuales oportunidades que ofrece Internet para la obtención de ingresos o la oferta de productos a precios competitivos, es si “cree que internet le puede ayudar a ahorrar o ganar dinero”, un 23% de los encuestados consideró que el uso de Internet “siempre” puede ayudarlos a obtener beneficios económicos. Dicho ítem fue el que obtuvo una mayor frecuencia dentro de este clúster. No obstante, paralelamente, la mitad de los adultos mayores que utiliza Internet considera que este no es útil para obtener beneficios económicos.

Por otra parte, la percepción de los adultos mayores sobre la utilidad de Internet para escoger entre diversas opciones, en más del 46% respondió que no utiliza Internet para este tipo de actividades en su vida.

Una vez graficadas las habilidades estratégicas por niveles según las puntuaciones obtenidas (Nulo:4-8 puntos; Básico: 9-13 puntos; Intermedio:14-18 puntos; Avanzado:19-20 puntos), se obtuvo al igual que para las habilidades de creación de contenido una distribución ascendente, donde cerca de la mitad de los adultos mayores no posee habilidades de tipo estratégicas, mientras que más de un cuarto de los adultos mayores posee apenas un nivel básico, y un 21,3% un nivel intermedio. Realizando una sumatoria puede decirse que la mayoría de los encuestados se ubica en niveles de habilidades estratégicas entre intermedio y

básico. Mientras que un mínimo porcentaje de 2,1% posee un nivel avanzado de habilidades estratégicas.

**Gráfico 27.** Nivel de habilidades estratégicas de los adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

### **Brecha intra-generacional de habilidades vinculadas al uso de Internet**

A partir del cálculo de promedios y el cruce de variables realizado por cada nivel de habilidades digitales vinculadas al uso de Internet y las variables personales y posicionales, se obtuvo diferencias dentro del grupo de adultos mayores en las que profundizaremos a continuación. Debido al tamaño del cuadro los cruces han sido ubicados en los anexos, donde pueden consultarse (ver Cuadro Nro.33 en los anexos, p.304).

Por sexo, los promedios mostraron un nivel de habilidades vinculadas al uso de Internet moderadamente más alto en el caso de las mujeres respecto a los hombres en la mayoría de los tipos de habilidades, con excepción de las habilidades estratégicas, donde los hombres obtuvieron un promedio ligeramente superior al obtenido por las mujeres para este nivel. Sin embargo, dichos resultados, deben ser

manejados con cautela puesto que, al ser el nivel de habilidades más elevado, difícilmente puede ser alcanzado sin obtener mayores resultados en los niveles previos.

Resulta interesante ver que el promedio de habilidades de las mujeres, se encuentra por encima del promedio general obtenido en cada categoría o tipo de habilidad. Por edad, el promedio de habilidades digitales se mantiene en valores similares (un promedio de 3 puntos) entre los primeros grupos de edad (60-64; 65-69; 70-74) para los primeros cuatro tipos de habilidades (operacionales, formales, de información y de comunicación), mostrando que a medida que se cruza el umbral de los 75 años, el nivel de habilidades para el uso de Internet comienza a disminuir en promedio en 1 punto, en habilidades como las formales y de comunicación, alcanzando un nivel básico para la mayoría de las habilidades. El análisis por columnas muestra que todos los grupos de edad poseen un promedio de habilidades de información más alto en comparación con los otros tipos de habilidades. Por otro lado, las habilidades de creación de contenido y las habilidades estratégicas se mantuvieron en un nivel promedio de habilidades que se ubica entre básico y nulo para todos los grupos de edad, mostrando que en promedio no existen diferencias marcadas por edad, entre los dos últimos tipos de habilidades.

Por situación laboral, la media de habilidades se mantiene alrededor de 3 (nivel intermedio) para cada categoría y tipo de habilidad, desde operacionales hasta de comunicación, disminuyendo drásticamente para los últimos dos tipos de habilidades que se ubican en promedio entre un nivel básico y nulo. Igualmente, se pudo notar que, en promedio los trabajadores por cuenta propia, jubilados y pensionados poseen habilidades operacionales por encima de los empleados con contrato fijo. Mientras que, en el caso de las habilidades de información, el promedio de habilidades parece ser ligeramente más alto entre aquellos adultos mayores que se encuentran laboralmente activos. Las habilidades de comunicación también son superiores entre los trabajadores por cuenta propia y se les incorpora el grupo de pensionados. Es llamativo que las habilidades de creación de contenido son en promedio más altas entre el grupo de adultos mayores que se encuentra jubilado,

con todo, corresponde igualmente a un nivel bajo. Tentativamente podríamos decir que este resultado puede deberse a una mayor disponibilidad de tiempo y conocimientos, en comparación a aquellos que se encuentran empleados o pensionados. Mientras que, para las habilidades estratégicas, a excepción de los empleados con contrato fijo que se aproximan a un nivel nulo, los demás se mantienen en un nivel bajo.

Por nivel de instrucción, la media de habilidades es más elevada en el caso de los universitarios, aunque, la diferencia entre bachilleres y universitarios dista apenas en algunas décimas. Ambos grupos poseen un nivel de habilidades intermedio para la mayoría de tipos de habilidades, y cercano a avanzado en el caso de los que poseen estudios de postgrado para las habilidades de Información, lo mismo que para el resto de niveles, donde los adultos mayores con una mayor formación académica poseen mayores habilidades que el resto.

Finalmente, por composición del hogar, el promedio de habilidades operacionales, formales, de comunicación y de creación de contenido es moderadamente superior entre los adultos mayores que viven en hogares con más de 2 personas, en contraste con aquellos que viven solos. Mientras que los adultos que viven solos poseen un promedio de habilidades ligeramente más alto para las habilidades de tipo información, comunicación y estratégicas. No obstante, los promedios para ambos tipos de hogar, no superan en ningún caso un nivel entre intermedio o bajo. Además, la convivencia con menores de edad, no presentó diferencias substanciales en cuanto al promedio de habilidades de los adultos mayores, obteniendo promedios muy similares entre quienes conviven con menores de 18 años y quienes no.

A modo de síntesis, debemos recordar que el primer dispositivo desde el que se podía acceder a Internet fue la computadora, en ese sentido, aquellos adultos mayores que no desarrollaron las habilidades necesarias para utilizar Internet desde este dispositivo, muy probablemente van a presentar menores habilidades para lograr comprender la interfaz de Internet. Mientras que claramente, los adultos

mayores con una mayor formación académica, se encuentran en ventaja de haber desarrollado este tipo de habilidades.

### **Acceso de uso**

El acceso de uso representa la última fase dentro del esquema de accesos sucesivos a la tecnología digital, y es que, en conjunto con los otros niveles de acceso analizados anteriormente, es el nivel que termina de darle verdadero sentido al proceso de apropiación tecnológica. Como ha podido notarse, la transición por cada una de las etapas anteriores es condición indiscutible para poder alcanzar el uso, siendo este, precisamente el fin último de toda persona que decide adoptar una tecnología, puesto que, sin la motivación suficiente, el acceso material oportuno a los dispositivos y las habilidades necesarias para interactuar con las tecnologías digitales, difícilmente podrá hacerse un uso verdadero y significativo de la tecnología.

Como ya habrá podido notarse, los niveles previos de acceso (motivacional, material y de habilidades) no son concluyentes sobre el uso real de Internet que hacen los adultos mayores, puesto que el verdadero uso de los medios digitales es modelado por las tareas o actividades que desarrolla el individuo en su vida diaria en interacción con las TIC y, que a su vez se encuentra mediado por el contexto social, económico, cultural y tecnológico en el que se desenvuelve. Por ejemplo, el contexto social bien podría estimular o reducir las actividades realizadas con los medios digitales, y a su vez, determinar la cantidad y la calidad del apoyo social que se recibe. Es por ello que este apartado estará enfocado en la frecuencia y diversidad de usos de Internet, superando así, el abordaje común de “usa” y “no usa” por el ¿cómo lo usan? y ¿para qué lo usan?

El tipo de actividades ejecutadas en Internet, permiten (en conjunto con otros indicadores) obtener una mirada general sobre cómo los adultos mayores de 60 años han incorporado las TIC a sus prácticas cotidianas. Es por ello, que algunos estudiosos del área prontamente comenzaron a hablar de una nueva brecha, la cual iba más allá del conocimiento y las habilidades, conocida como la brecha de uso (van Deursen y van Dijk, 2014, p.508).

Como hemos indicado en otras ocasiones, el propósito principal dentro de este nivel, ha sido mostrar el uso real de las TIC, con especial énfasis en Internet. Para ello, se han utilizado las variables “Frecuencia de uso de teléfono Inteligente durante los últimos 3 meses”; “Frecuencia de uso de computadora durante los últimos 3 meses”; “Frecuencia de uso de Internet durante los últimos 3 meses”; “uso de Internet varias veces al día” y, “actividades de uso de Internet” a través de los 10 tipos de uso establecidos en el apartado teórico y metodológico. Concretamente, las variables para explicar la diversidad de uso de Internet que serán estudiadas corresponden a las tipologías de usos definida por van Deursen and van Dijk (2014), a través de siete tipos de actividades de uso (Información, noticias, desarrollo personal, transacciones comerciales, ocio, interacción social y juegos), a los que se han sumado tres nuevos tipos de actividades de uso de elaboración propia (Trabajo, administración electrónica y banca electrónica) para un total de 10 tipologías de uso.

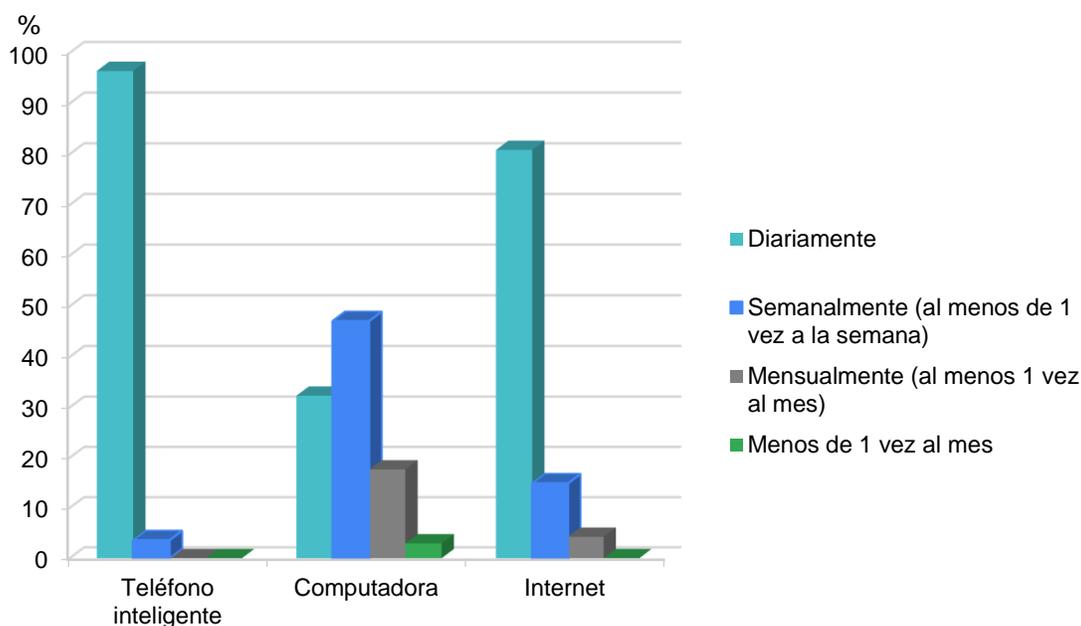
Ya en el apartado sobre acceso material se había señalado a gran escala el uso general de las TIC a través de los indicadores de “uso durante los últimos 12 meses”. Ahora hemos de centrarnos en la frecuencia con que utilizan los dispositivos, así como la frecuencia con que ejecutan las principales actividades disponibles en Internet. En el caso de las actividades de uso de Internet también arrojarán luz sobre las principales motivaciones de los adultos mayores para aproximarse a Internet, a partir de los propósitos particulares, que servirá de complemento informativo al apartado motivacional.

### **Frecuencia de uso de las TIC durante los últimos 3 meses**

Para conocer la frecuencia de uso de las tecnologías digitales el intervalo de tiempo considerado se redujo a los últimos 3 meses anteriores a la encuesta. Para la frecuencia de uso del teléfono inteligente, puede apreciarse a través del gráfico Nro.31, que la gran mayoría de los adultos mayores usa diariamente su teléfono inteligente (96%). Estos resultados demuestran que quienes poseen un teléfono inteligente se convierten en usuarios muy frecuentes de estos dispositivos, bien sea para mantenerse comunicados o para realizar una diversidad de actividades

posibles hoy en día a través de este dispositivo. Reafirmando al mismo tiempo que el teléfono inteligente es el dispositivo digital más popular entre los adultos mayores, tanto a nivel de tenencia como, en frecuencia de uso.

**Gráfico 28.** Frecuencia de uso de las TIC durante los últimos 3 meses, por tipo de TIC (% sobre el total de adultos mayores que indicó haber utilizado las TIC en los últimos 12 meses). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

En segundo lugar, la frecuencia de uso de la computadora desciende a un escalón por debajo del teléfono inteligente, ya que suele ser utilizada por la mayoría de los adultos mayores (47%) con una frecuencia semanal (entre 1 y 2 veces por semana), mientras que un 32% la utiliza con una frecuencia diaria, lo que equivale a una tercera parte de quienes usan a diario el teléfono inteligente. Asimismo, un 18% de los encuestados manifestó utilizar una computadora con una frecuencia mensual, esto señala que los adultos mayores no son usuarios frecuentes de computadoras, como si ocurre con el dispositivo anterior.

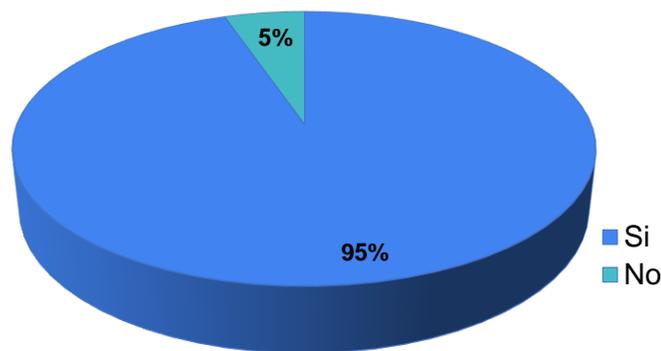
En cuanto al acceso a Internet, el 81% de los encuestados afirmó conectarse a Internet desde un navegador con una frecuencia diaria. Este dato nos guía a conocer, al menos de manera parcial, el dispositivo a través del cual se conectan

con mayor frecuencia a Internet, puesto que, a pesar de no haber preguntado directamente ¿desde cual dispositivo se conectan a Internet con mayor frecuencia?, si comparamos la frecuencia de conexión a Internet con las frecuencias de uso del teléfono inteligente y computadora, podemos inferir que el dispositivo desde el que se conectan a Internet con mayor frecuencia es el teléfono inteligente, ya que la computadora es usada por el 65% de los usuarios con una frecuencia entre semanal y mensual.

### Uso de Internet varias veces al día

A partir de la pregunta sobre frecuencia de conexión a Internet, en el caso de aquellos adultos mayores que acceden de manera diaria, fueron interrogados utilizando un ítem adicional vinculado a la intensidad de uso diaria, que permitió conocer si suelen acceder a Internet varias veces al día. Al respecto, del total de adultos mayores de 60 años que usa Internet diariamente, un 95% de ellos accede a Internet varias veces al día (ver gráfico Nro.32), en comparación con un 5% que suele navegar como máximo 1 vez al día. Pudiendo afirmar que la gran mayoría de adultos mayores del A.P 7 que utiliza Internet acceden de manera diaria y en más de una ocasión durante el día.

**Gráfico 29.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que se conecta a Internet varias veces al día. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

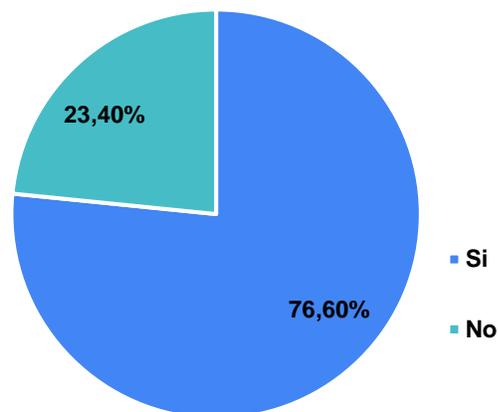


**Fuente:** Elaboración propia.

Asimismo, del total de adultos mayores que se conecta a Internet con una frecuencia diaria, se calculó la brecha entre hombres y mujeres, arrojando que del total de hombres que han utilizado internet, un 66,7% lo hace de forma diaria, frente al 92,3% de las mujeres mayores de 60 años que se conectan a Internet diariamente. Confirmando nuevamente, que existe una brecha de género al interior del grupo de adultos mayores, donde los hombres mayores de 60 años se han visto menos favorecidos que las mujeres. en el acceso digital.

Otro de los indicadores que se utilizó para monitorear la frecuencia de uso de Internet fue la pregunta ¿se ha conectado a Internet antes de la encuesta?, cuyos resultados pueden apreciarse en el Gráfico Nro.33, donde cerca del 77% de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 afirmó que se había conectado a Internet antes de ser encuestado, esto quiere decir que los adultos mayores, en su gran mayoría utilizan Internet de forma cotidiana.

**Gráfico 30.** Porcentaje de adultos mayores de 60 años que se ha conectado a Internet antes de la encuesta. AP 7 del municipio los Salias. Año 2022.

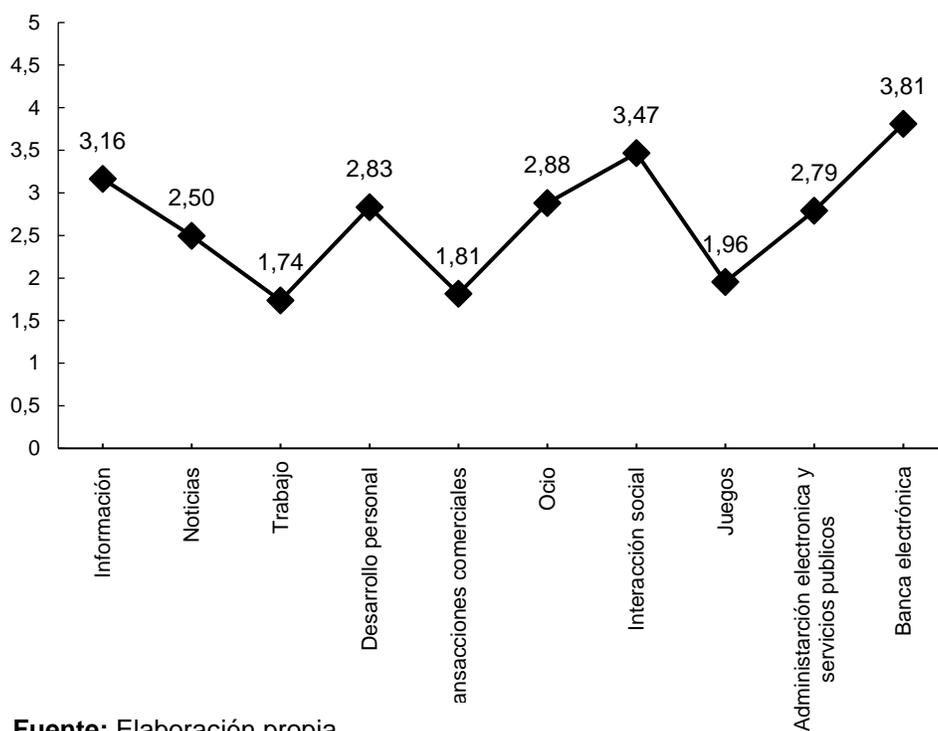


**Fuente:** Elaboración propia.

## Actividades y tipos de uso de Internet

Al igual que el nivel de acceso anterior (de habilidades), los ítems correspondientes a cada tipología de uso fueron promediados en conjunto para obtener los resultados que se muestran en el gráfico Nro.34, los cuales señalan que en promedio (en una escala desde 1: nunca a 5: a diario), las actividades de uso de Internet más comunes entre los adultos mayores del A.P 7 se vinculan con la Banca electrónica (3,65), Interacción social (3,42), Información (3,16), desarrollo personal (2,83), Ocio (2,88), administración electrónica (2,68) y, noticias (2,50). Mientras que, en promedio, las actividades menos realizadas a través de Internet son los juegos (1,94), transacciones comerciales (1,81) y trabajo (1,74), todas con una frecuencia promedio de uso inferior a 2, es decir, que son realizadas menos de 1 vez al mes.

**Gráfico 31.** Medias de actividades de uso de Internet, por tipos de uso. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia.

Por otra parte, hurgando en el interior de cada tipología de uso, a través del Cuadro Nro.22 encontramos que dentro del conjunto de actividades de “información”, de media, el tipo de información buscada con mayor frecuencia en la

web por los adultos mayores es sobre salud, (3,55), sobre la búsqueda de información particular (3,28) y de bienes y servicios (2,66). Para la categoría noticias, el medio más consultado para la búsqueda de este tipo de contenido son las redes sociales (3,32), sobre los periódicos digitales (2) o canales con transmisión en vivo a través de Internet (2,17). En cuanto a las actividades de uso vinculadas al trabajo, la media arrojó un promedio de uso entre 1 y 2 para ambos ítems evaluados: búsqueda de oportunidades de empleo (1,19) y teletrabajo (2,28). En cuanto a las actividades de desarrollo personal, los adultos mayores mostraron preferencia por la búsqueda de información particular para aprender por su propia cuenta (3,89), antes de realizar cursos formales en línea (1,77).

<b>Cuadro 21. Estadísticos descriptivos y confiabilidad de escala de tipos de uso. 2022 (escala desde 1: nunca a 5: a diario)</b>		
( $\alpha=0.87$ )	M	SD
<b>Información</b>	<b>3,16</b>	<b>0,45</b>
Buscar información particular en wikis (buscar palabras, significados, lugares, biografías, etc.)	3,28	1,26
Buscar información sobre temas de salud	3,55	1,40
Buscar información sobre bienes y servicios	2,66	1,26
<b>Noticias</b>	<b>2,50</b>	<b>0,71</b>
Leer periódicos o revistas en digital	2	1,34
Buscar canales de noticias con transmisión en vivo o grabados	2,17	1,32
Buscar noticias a través de redes sociales (Twitter, Instagram)	3,32	1,53
<b>Trabajo</b>	<b>1,74</b>	<b>0,76</b>
Buscar oportunidades de empleo a través de páginas web, Aplicaciones o redes sociales (Búmeran, Empléate, CompuTrabajo, LinkedIn, InfoJobs)	1,19	0,65
Trabaja desde su hogar a través de internet (teletrabajo)	2,28	1,51
<b>Desarrollo personal</b>	<b>2,83</b>	<b>1,5</b>

Buscar información sobre un área de conocimiento en específico con la finalidad de aprender o aumentar sus conocimientos en esa área	3,89	1,37
Realizar cursos en línea	1,77	1,26
<b>Transacciones comerciales</b>	<b>1,81</b>	<b>0,74</b>
Utilizar sitios web para comprar y vender artículos (como mercado libre, Telovendo, Amazon, o cualquier otra página o app)	2,04	1,37
Consultar información sobre precios y productos a través de diversas redes sociales	3,02	1,34
Solicitar un delivery de comida a través de alguna app (yummi, PedidosYa, UbiiGo, o Whatsapp de restaurante)	1,4	0,80
Concertar algún servicio de transporte privado a través de una página o app (Ridery, Nekso, Lyberi,)	1,23	0,70
Reservar boletos, alojamientos, entradas a shows, obras o conciertos a través de páginas o apps	1,38	0,95
<b>Ocio</b>	<b>2,88</b>	<b>0,4</b>
Escuchar o descargar música y/o videos a través de internet o en streaming (YouTube, spotify)	2,81	1,637
Ver películas o series en plataformas digitales (Netflix, GooglePlay, Disney+,)	2,51	1,627
Navegar libremente en redes sociales por distracción	3,32	1,576
<b>Interacción social</b>	<b>3,42</b>	<b>0,78</b>
Enviar correos electrónicos	3,31	1,74
Chatear e intercambiar contenido de texto, audio y video a través de Whatsapp	4,71	0,97
Chatear e intercambiar contenido de texto, audio y video a través de cualquier aplicación de mensajería instantánea que no sea Whatsapp (Telegram, Messenger, Instagram, Line, u otro)	2,84	1,74
Interactuar con familiares y amigos a través de Facebook	3,14	1,65
Realizar llamadas o video llamadas utilizando telefonía a través de internet (VoIP) Ej.: Skype, Whatsapp, Google Hangouts,	3,94	1,36
Conectarse en plataformas de video conferencia como Zoom, Skype, googlemeet)	2,55	1,67
<b>Juegos</b>	<b>1,94</b>	<b>0,61</b>

Jugar juegos en línea en cualquiera de sus dispositivos	1,8	1,52
Descargar juegos en su teléfono, computador o tableta	2,08	1,44
<b>Administración electrónica y servicios públicos</b>	<b>2,68</b>	<b>0,45</b>
Buscar información en páginas web oficiales de instituciones y empresas del Estado (Saime, Seniat, ministerios, Cantv, etc.)	2,76	1,24
Consultar información en redes sociales de instituciones del estado	2,53	1,29
Descargar planillas y documentos oficiales para trámites	2,41	1,28
Realización de solicitudes y citas en línea (pasaporte, apostilla, legalizaciones)	2,27	1,28
Acceso a página Patria para aceptar bonos, pensiones, cupo de gasolina, entre otras actividades	3,43	1,62
<b>Banca electrónica</b>	<b>3,65</b>	<b>0,33</b>
Consultar saldo en cuentas bancarias a través de página web del banco o APP de la institución.	4,12	1,56
Realizar transferencias en línea desde su perfil bancario	3,63	1,78
Realizar pago móvil desde su Smartphone a través de mensajería SMS o APP de cualquier banco,	3,37	1,87
Pagar factura de servicios públicos: luz, agua, teléfono local, teléfono móvil, internet, aranceles, impuestos a través de su cuenta afiliada.	3,47	1,85

**Fuente:** Elaboración propia

En cuanto a las transacciones comerciales, se conoció que en promedio los adultos mayores consultan precios de productos a través de Internet con una frecuencia mensual (3,02), mientras que la realización de transacciones que involucran la compra y venta de artículos o la solicitud de servicios o entregas a domicilio no son actividades muy habituales. Las actividades de ocio, señalan que, en promedio, la actividad de ocio más común es navegar libremente por sus redes sociales como forma de distracción (3,32) con una frecuencia de algunas veces al mes, y en un promedio inferior, utilizan sitios web para escuchar o descargar música y para visualizar contenido audio visual.

Las actividades de interacción social, representan el segundo tipo de actividad más realizado a través de Internet por los adultos mayores, en promedio, suelen chatear por Whatsapp diariamente (4,77), realizar llamadas y video llamadas varios días a la semana (4) e interactuar en Facebook (3,15) y enviar correos electrónicos (3,4) varias veces al mes.

En cuanto a las actividades en Internet que de media se realizan con menor frecuencia se encontraron los juegos, mostrando que no son actividades comúnmente realizadas por los adultos mayores, obteniendo un promedio de uso de menos de una vez por mes. Al contrario, las actividades de administración electrónica, como el acceso al sitio web Patria es el que obtuvo un promedio de realización más alto (3,55) para esta tipología de uso, lo que indica que los adultos mayores en promedio frecuentan esta página varios días a la semana, mientras que la búsqueda de información en páginas y redes sociales de instituciones públicas son realizadas con una frecuencia promedio que va entre varias veces al mes y menos de una vez al mes. Finalmente, las actividades de banca electrónica, son el tipo de actividad más realizada por los adultos mayores de 60 años del A.P 7, específicamente las actividades de consulta de saldo en cuentas (4,3), con un promedio de uso cercano a diariamente entre la mayoría, y la realización de transferencias de dinero desde las cuentas bancarias o a través de pago móvil, las cuales son realizadas varias veces a la semana.

Para ver en mayor detalle las diferencias en frecuencia de uso entre cada tipo de actividad, se han calculado los porcentajes con base en la sumatoria de los puntajes totales obtenidos para todos los ítems en cada tipología de uso.

Lo primero que sobresale en el Gráfico Nro.35 es que las actividades de Banca en línea son prioritarias para los adultos mayores del A.P 7. Alrededor del 50% de los adultos mayores encuestados accede diariamente a Internet para actividades de este tipo, entre ellas, consulta de saldo en cuentas, transferencias bancarias, pago móvil y pagos de servicios, y cerca de un 17% lo hace varios días a la semana. Estos resultados demuestran que pese al temor generalizado sobre su seguridad que posee buena parte de los adultos mayores hacia las TIC (ver

apartado de acceso motivacional), los adultos mayores comienzan a utilizar Internet para actividades que les permiten ejercer la autonomía en el manejo de sus finanzas a través de la autogestión de sus cuentas bancarias en línea, y que, además, comienzan a vencer, al menos de forma parcial, algunas las barreras como inseguridades o miedos para la realización de este tipo de transacciones y que además el manejo del dinero a través de Internet es una actividad de particular importancia e interés entre los adultos mayores.

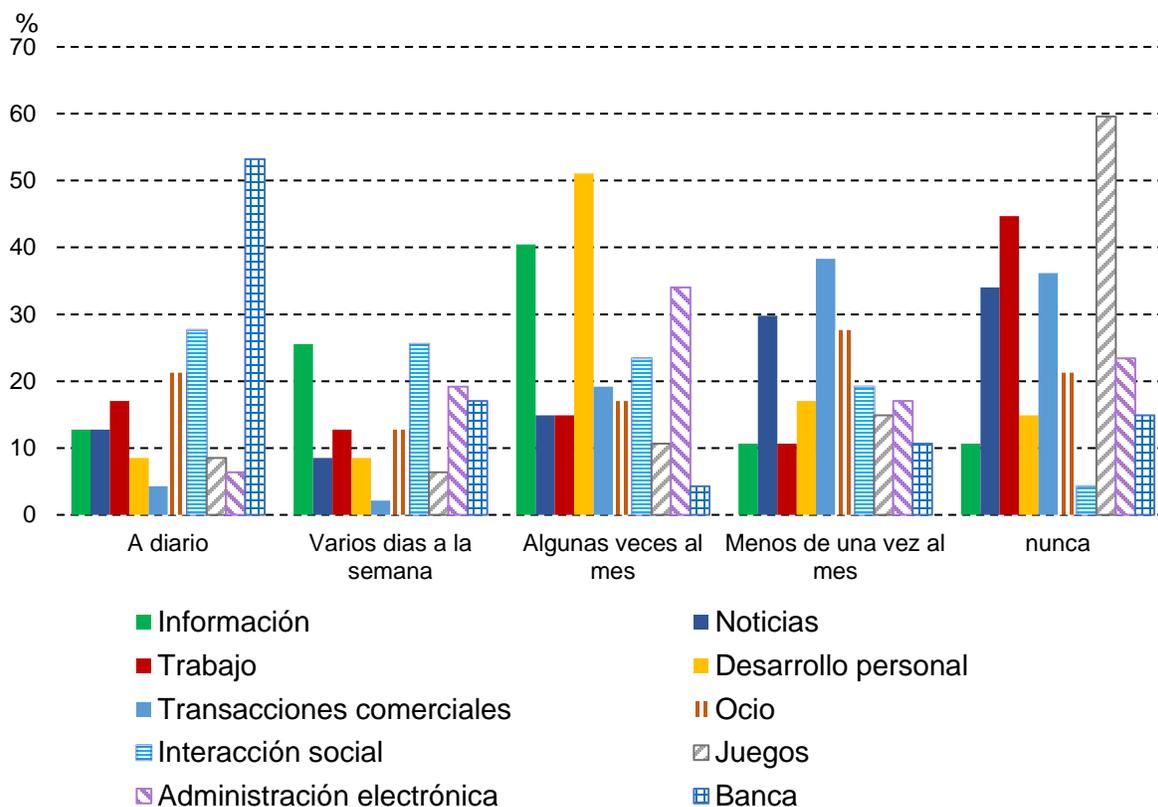
Frente a las nuevas exigencias del entorno bancario digital, pareciese que los adultos mayores de 60 años del A.P 7, han logrado adaptarse en buena medida a los nuevos métodos de realización de pagos en línea. Resultaría provechoso estudiar un mayor abanico de transacciones bancarias en futuras investigaciones.

Asimismo, las actividades de Interacción social, aunque demuestran ser importantes entre los adultos mayores, la frecuencia de uso de aplicaciones de mensajería instantánea, redes sociales, telefonía a través de Internet, y el uso de plataformas de video conferencia, son actividades realizadas con una intensidad que podríamos catalogar en su conjunto como media-baja, ya que apenas un 27% de los encuestados manifestó realizar este tipo de actividades de forma diaria, un 26% varios días a la semana y un 22% algunas veces al mes. No obstante, más adelante, en el apartado dedicado a la Interacción social serán analizados con mayor detenimiento los resultados para cada tipo de actividad mencionada dentro de esta categoría.

Entre las actividades mayormente realizadas con una frecuencia mensual se encuentra la búsqueda de Información particular sobre diversos temas, las actividades de aprendizaje (desarrollo personal) con un 51% de los adultos mayores que ejecuta este tipo de actividad mayoritariamente algunas veces al mes y un 17% con una frecuencia entre diaria y semanal. Aquellas actividades de uso vinculadas a la Administración electrónica, bien sea para la búsqueda de información en páginas o redes sociales oficiales de instituciones del Estado o para la realización algún tipo de trámite, transacción o para descargar algún tipo de planilla o

documento, son todas actividades que en su mayoría los adultos mayores realizan como máximo algunas veces al mes.

**Gráfico 32.** Frecuencia de uso de Internet durante los últimos 3 meses, por tipos de actividad de uso. (% sobre el total de adultos mayores que se ha conectado a Internet durante los últimos 12 meses) A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.



**Fuente:** Elaboración propia.

Mientras que, entre las actividades en línea realizadas con menor frecuencia por parte de los adultos mayores, el gráfico anterior permite ver que son aquellas vinculadas a las transacciones comerciales. Mas del 38% realiza este tipo de actividades menos de una vez al mes, mientras que otro 36% nunca se atreve a realizar este tipo de transacciones comerciales en línea, el porcentaje restante, las realiza con una frecuencia que va entre “algunas veces al mes” (19%), “semanal” (2%) y “diaria” (4%). Esto puede estar asociado en principio a factores como la percepción de peligro a través del cibercrimen, la desconfianza y el temor a

equivocarse, y especialmente, la carencia de habilidades estratégicas como fue visto en el apartado anterior, todas probablemente contribuyan a que las personas mayores muestren reparo o estén poco dispuestos a utilizar Internet para actividades que involucren la compra y venta de artículos o para el acceso a bienes y servicios en línea.

Por su parte, las actividades que en general nunca son realizadas a través de Internet por los adultos mayores están principalmente vinculadas a “juegos”, donde el 59% afirmó nunca utilizar Internet para este tipo de actividades, esto puede estar condicionado por estereotipos sociales que vinculan las actividades de juego con los niños y jóvenes, o porque sencillamente no es de su interés. No obstante, un pequeño porcentaje (8%) juega en línea a diario, un 6% varios días a la semana y un 12% varias veces al mes.

Lejos de lo que se podría esperar, los adultos mayores del A.P 7 no suelen utilizar Internet con frecuencia para la búsqueda de noticias. De quienes realizan este tipo de actividades, un porcentaje cercano al 21% busca noticias en digital con una frecuencia entre diaria y semanal, mientras que en su mayoría lo hacen menos de una vez al mes (30%), y otros, simplemente nunca lo hacen (34%).

El grafico Nro.35 también dibuja un escenario que demuestra que los adultos mayores del A.P 7 se han involucrado en una diversidad de actividades en línea de diversa naturaleza, con frecuencias de uso que varían según cada tipología, asociadas también a necesidades e intereses diversos. Aunque los resultados nos permiten ser optimistas respecto a la adopción de Internet entre los adultos mayores, puede verse que sólo dos (2) de los tipos de uso de Internet explorados superan el 50% de los adultos mayores (Banca digital y Desarrollo personal) como actividades realizadas con mucha frecuencia, mientras que el resto de actividades parecen no ser de mayor importancia entre los adultos mayores. Esto demuestra que la intensidad de uso de Internet para la mayor parte de actividades de uso exploradas, es baja entre la mayoría de los adultos mayores del A.P 7. También nos permite decir, que probablemente aun muchas de estas prácticas y actividades pueden estar arraigadas a formas tradicionales (cara a cara o personalmente),

especialmente, aquellas vinculadas al entretenimiento, las transacciones comerciales de compra y venta de artículos y, el trabajo (para quienes aún se encuentran activos laboralmente).

En los próximos apartados, se presentan los resultados obtenidos (en frecuencias absolutas y relativas) para cada ítem de cada tipología de actividad de uso de Internet, siguiendo el mismo orden del análisis anterior (Información, noticias, trabajo, desarrollo personal, transacciones comerciales, ocio, interacción social, juegos, administración electrónica y banca electrónica).

## Información

Veamos ahora el cuadro Nro. 23 para conocer la frecuencia con que realizan cada una de las actividades de información. Dentro de las actividades de búsqueda de información, aquella relacionada específicamente a la búsqueda de bienes y servicios es la realizada con menos frecuencia. En proporción, cerca del 60% realiza este tipo de búsqueda entre algunas veces al mes y, menos de una vez al mes.

**Cuadro 22.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de información, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Buscar información particular en wikis		Buscar información sobre temas de salud		Buscar información sobre bienes y servicios	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	12	25,5	16	34,0	6	12,8
Varios días a la semana	5	10,6	11	23,4	4	8,5
Algunas veces al mes	18	38,3	9	19,1	14	29,8
Menos de una vez al mes	8	17,0	5	10,6	14	29,8
Nunca	4	8,5	6	12,8	9	19,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

En contraste, la búsqueda de información sobre temas de salud arrojó ser el tipo de información más buscada en Internet por los adultos mayores, un 34% de los adultos mayores busca este tipo de información a diario, un 23% varios días a la semana y un 19% varias veces al mes, lo que equivale en conjunto a más del 75% de los adultos mayores de 60 años del A.P 7 que han utilizado Internet durante los últimos 12 meses. Por último, la frecuencia con que la mayoría de los adultos mayores busca información particular en wikis (como palabras, significados, lugares, recetas, direcciones) es mensual (38,3%) y a diario (25,5%).

### Noticias

Para este tipo de actividades de uso de Internet, a simple vista se puede apreciar a través del cuadro Nro. 24, que la lectura de periódicos y revistas en digital son actividades realizadas con muy poca frecuencia entre los adultos mayores, de hecho, un 55% nunca realiza este tipo de búsqueda en Internet, y quienes lo realizan con mayor frecuencia lo hacen sólo algunas veces al mes (17%). Asimismo, la búsqueda de canales de noticias con transmisión en vivo o grabados, tampoco es una actividad en línea comúnmente realizada por parte de los adultos mayores de 60 años del A.P. Al contrario, la manera más común en la que acceden los adultos mayores a noticias en Internet es a través de redes sociales, de ellos, un 32% busca noticias en redes sociales de forma diaria, y un 38% con una frecuencia entre semanal y mensual. Estos resultados pueden significar, que los adultos mayores consuman en mayor proporción noticias a través de medios tradicionales (como la televisión o la radio), que desconozcan los principales portales de noticias en línea o que no posean las habilidades para acceder. Aunque también existe la posibilidad de que no deseen ver noticias.

**Cuadro 23.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de noticias, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Leer periódicos o revistas en digital		Buscar canales de noticias con transmisión en vivo o grabados		Buscar noticias a través de redes sociales (Twitter, Instagram)	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%

A diario	4	8,5	4	8,5	15	31,9
Varios días a la semana	3	6,4	4	8,5	9	19,1
Algunas veces al mes	8	17,0	9	19,1	9	19,1
Menos de una vez al mes	6	12,8	9	19,1	4	8,5
Nunca	26	55,3	21	44,7	10	21,3
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Trabajo

Como había sido previamente mencionado en los puntos anteriores, la gran mayoría de adultos mayores no utiliza el Internet para la realización de actividades vinculadas al trabajo. Específicamente, las proporciones obtenidas en esta tipología de uso señalan que un 89% de los mayores nunca ha buscado oportunidades de empleo a través de Internet (ver cuadro Nro.25). En segundo lugar, el teletrabajo o trabajo a distancia tampoco es una actividad frecuente entre los adultos mayores. No obstante, una cuarta parte de los adultos mayores que se ha conectado a Internet durante los últimos 12 meses (25,6%) manifestó que trabaja a través de Internet con una frecuencia entre diaria y semanal, lo cual resulta bastante positivo, al abrir una ventana a nuevas oportunidades para generar ingresos económicos de maneras alternativas durante esta etapa de la vida, al menos en una pequeña fracción de adultos mayores.

**Cuadro 24.** Frecuencias con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Trabajo, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

<b>Frecuencia</b>	<b>Buscar oportunidades de empleo a través de páginas web, Aplicaciones o redes sociales (Búmeran, Empléate, CompuTrabajo, LinkedIn, InfoJobs)</b>	<b>Trabajar desde su hogar a través de internet (teletrabajo)</b>
-------------------	--	---

	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	0	0,0	6	12,8
Varios días a la semana	2	4,3	6	12,8
Algunas veces al mes	0	0,0	7	14,9
Menos de una vez al mes	3	6,4	4	8,5
Nunca	42	89,4	24	51,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Asimismo, la baja proporción de adultos mayores que accede a Internet para realizar actividades vinculadas al trabajo es muy comprensible, dada la etapa de vida en la que la mayoría se encuentra, considerando que, en primer lugar, el 50% de los encuestado ya no se encuentra activo/a laboralmente (pensionados 29,82% y jubilados 21,05% sobre el total de los encuestados), mientras que el otro 50% que si se encuentran desempeñando alguna actividad económica, muy probablemente se encuentre vinculado a una actividad presencial que no demande el uso necesario de las TIC. Además, generacionalmente, los adultos mayores se han vinculado gran parte de su vida a actividades laborales tradicionales, por lo que el trabajo a distancia puede ser algo muy novedoso para algunos de ellos.

## Desarrollo personal

**Cuadro 25.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Desarrollo personal, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Buscar información sobre un área de conocimiento en específico con la finalidad de aprender o aumentar sus conocimientos.	Realizar cursos formales en línea
------------	---	-----------------------------------

	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	24	51,1	3	6,4
Varios días a la semana	6	12,8	2	4,3
Algunas veces al mes	10	21,3	8	17,0
Menos de una vez al mes	2	4,3	2	4,3
Nunca	5	10,6	32	68,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados para las actividades de desarrollo personal que se muestran en el Cuadro Nro.26, corresponden al uso de Internet para el aprendizaje y de formación. Las mismas arrojaron que los adultos mayores muestran un notable interés por el aprendizaje a través de Internet. Esto quedó en evidencia al conocer que el 51% manifestó buscar diariamente información en Internet con la finalidad de aprender y/o aumentar sus conocimientos, mientras que otro 34% realiza este tipo de actividad con una frecuencia entre semanal y mensual, que en conjunto representa el 85% del total de adultos mayores.

Contrariamente, los resultados obtenidos para el ítem realización de cursos formales en línea, mostró que los adultos mayores no suelen involucrarse en este tipo de actividades de aprendizaje que demandan una mayor formalidad, constancia y, sobre todo, habilidades. De la proporción de los encuestados que se ha involucrado en este tipo de actividades formativas a distancia, mayoritariamente lo ejecutan con una frecuencia de varias veces al mes (17%). La baja frecuencia este tipo de actividad de uso también puede ser ocasionado por la falta del equipamiento adecuado (incluyendo una conexión a Internet estable), el desconocimiento de las plataformas adecuadas o los costos de las actividades formativas en línea, muchas de las cuales son pagas.

### **Transacciones comerciales**

Avanzando hacia las frecuencias obtenidas para las actividades de uso vinculadas a transacciones comerciales (plasmadas en el cuadro Nro. 27), han demostrado que la compra y venta de artículos por Internet, así como la utilización de aplicaciones (Apps) para el acceso a bienes y servicios, también son de las actividades en línea menos frecuentes entre los adultos mayores. En ese sentido, el 55% de los adultos mayores que ha utilizado Internet en los últimos 12 meses nunca ha comprado o vendido algún bien a través de algún sitio web. El porcentaje aumenta al 77% para la proporción que nunca ha solicitado un delivery de comida a través de una App, mientras que la proporción alcanza un valor entre el 83% y el 87% para quienes nunca han concertado algún servicio de transporte privado o reservado algún tipo de boleto, entrada o alojamiento por Internet.

El primer indicador que puede apreciarse en el cuadro (de izquierda a derecha) señala que entre los adultos mayores que han realizado alguna compra o venta de artículos por Internet durante los últimos meses, en su mayoría lo ha hecho con una frecuencia entre mensual (17%) y menos de una vez al mes (10,6%), también existe un 8,5% que manifestó realizar este tipo de transacciones con una frecuencia “diaria”, o varios días a la semana (8,5%). Los últimos dos resultados que representan el uso más frecuente (a diario y varios días a la semana) comprenden en general un 17% del total de adultos mayores, proporción que debido a la frecuencia con que desarrollan este tipo de actividades, es muy probable que se encuentre vinculado a algún tipo de actividad económica que involucre la compra y venta de artículos por Internet.

**Cuadro 26.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Transacciones comerciales, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Utilizar sitios web para comprar y vender artículos (como mercado libre, Telovendo,	Consultar información sobre precios de productos a través de sitios web o redes sociales	Solicitar un delivery de comida a través de alguna app (yummi, PedidosYa, UbiGo, o	Concertar algún servicio de transporte privado a través de una página o app (Ridery,	Reservar boletos, alojamientos, entradas a shows, obras o conciertos través de páginas o apps
------------	---	--	--	--	---

	Amazon, o cualquier otra página o app)				Whatsapp de restaurante)		Nekso, Lyberi,)			
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	4	8,5	8	17,0	0	0	0,0	0	1,0	2,1
Varios días a la semana	4	8,5	9	19,1	1	2	2,0	4	2,0	4,3
Algunas veces al mes	8	17,0	15	31,9	6	13	1,0	2	3,0	6,4
Menos de una vez al mes	5	10,6	6	12,8	4	9	3,0	6	2,0	4,3
Nunca	26	55,3	9	19,1	36	77	41,0	87	39,0	83,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Continuando el análisis del cuadro anterior, la actividad comercial en línea más realizada por los adultos mayores está asociada a la consulta de información sobre precios de productos, en la que la mayoría realiza este tipo de consulta varias veces al mes (31,9%), un 19% varios días a la semana y un 17% a diario. Dichos resultados sugieren que buena parte de los adultos mayores del A.P 7 ha encontrado en Internet una herramienta útil para comparar precios que pueden servir de referencia en el mundo fuera de línea, pero que aún no se familiarizan con las transacciones que involucran la compra y venta de artículos y en su gran mayoría prefieren adquirir productos de la forma tradicional. En consecuencia, la solicitud de entregas a domicilio, tampoco es una actividad frecuente entre los adultos mayores, ya que apenas un 13% ha realizado un pedido de delivery de comida “algunas veces al mes” durante el último año.

Finalmente, la utilización de servicios de transporte privado a través de Apps, es la actividad menos realizada por los adultos mayores dentro de esta tipología de usos de Internet. Al respecto, podríamos comentar que la ejecución de la mayoría

de actividades en este apartado demanda un conjunto de habilidades que pueden ser catalogadas como “habilidades estratégicas”, ya que tienen el poder de acercar al adulto mayor al cumplimiento de objetivos concretos vinculados a actividades económicas que les permitan obtener beneficios y que, tal como fue visto en el apartado sobre habilidades estratégicas, los adultos mayores en su gran mayoría (46%) posee un nivel entre intermedio y básico de habilidades estratégicas, por lo que este tipo de actividades comerciales difícilmente pueda ser realizada por ellos.

## Ocio

La proporción de adultos mayores que utiliza Internet con fines de ocio es minoritaria (ver cuadro Nro.28). La mayor parte de quienes buscan distracción en Internet, lo hacen navegando en redes sociales. De ellos, un 34% lo hace con una frecuencia diaria, un 19% varios días a la semana, y un 13% sólo algunas veces al mes. Mucho menos frecuente son las actividades como ver películas o series a través de plataformas digitales, donde un 45% de los adultos mayores expresó que nunca realiza este tipo de actividades. Después de la navegación en redes sociales, la segunda actividad de ocio más común entre los adultos mayores es escuchar y/o descargar música y videos desde Internet, con un 23,4% de los adultos mayores que manifestó hacerlo con una frecuencia diaria, un 15% varios días a la semana y un 19% algunas veces al mes. En síntesis, más de la mitad de los encuestados suele escuchar música a través de Internet con una frecuencia mínima de al menos varias veces al mes.

**Cuadro 27.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de ocio, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Escuchar o descargar música y/o videos a través de internet o en streaming (YouTube, spotify, otros),		Ver películas o series en plataformas digitales (Netflix, GooglePlay, Disney+, otros)		Navegar libremente por redes sociales por distracción	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%

A diario	11	23,4	9	19,1	16	34
Varios días a la semana	7	14,9	7	14,9	9	19
Algunas veces al mes	9	19,1	4	8,5	6	13
Menos de una vez al mes	2	4,3	6	12,8	6	13
Nunca	18	38,3	21	44,7	10	21
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

También, debe ser tomado en cuenta dentro del análisis de actividades de ocio que muchas de estas actividades demandan una conexión a Internet estable y de calidad, debido a que el consumo de gigas puede ser bastante alto para actividades como ver películas o series, así como para ver videos y escuchar música. Por ello, estas actividades preferiblemente, deben ser realizados desde conexiones a Internet de tipo fija ilimitada, ya que quienes poseen sólo conexión móvil a Internet muy probablemente no realicen este tipo de actividades debido al alto consumo de MB que puede suponer y los altos costos de renta mensual. En consecuencia, la baja proporción de adultos mayores que ejecuta actividades de ocio puede ser originado no solo por falta de habilidades, sino por problemas de conexión o asequibilidad, para lo que sería muy útil incorporar la medición de estos indicadores en próximos estudios.

### **Interacción social**

Como fue visto en el gráfico Nro.35, las actividades de uso relacionadas a la interacción social se encuentran entre las más frecuentes entre los adultos mayores del A.P 7. De forma detallada el Cuadro Nro.29 indica que el envío de correos electrónicos es una actividad bastante frecuente, donde casi la mitad de los encuestados (48,9%) envía correos electrónicos a diario, mientras que aproximadamente el 26% sólo lo utiliza con una frecuencia entre 1 vez al mes y menos de 1 vez al mes. La actividad de interacción social más difundida entre los adultos mayores es la utilización de la aplicación de mensajería instantánea

Whatsapp, donde casi el 90% de los adultos mayores lo ha utilizado con una frecuencia diaria, y un 6% con una frecuencia de varios días a la semana, demostrando que casi la totalidad de los adultos mayores utiliza de manera cotidiana este tipo de aplicaciones y que han logrado adaptarse a nuevas formas de interacción y comunicación digital.

La segunda actividad de interacción social más frecuente es la realización de llamadas o video llamadas a través de Internet, donde un poco más de la mitad de los encuestados manifestó realizar este tipo de llamadas de forma diaria, un 15% semanalmente, y un 19% algunas veces al mes, en total más del 80% de los adultos mayores realiza muy frecuentemente llamadas a través de Internet, poniendo en evidencia que la mayoría de los adultos mayores reconoce la utilidad de este tipo de aplicaciones para mantenerse en contacto con su entorno social y que probablemente la salida del país de familiares y amigos haya potenciado el uso de estas herramientas de comunicación.

Además de utilizar el Whatsapp, un 27% de los adultos mayores del A.P 7 se ha comunicado diariamente durante los últimos 3 meses a través de otras aplicaciones de mensajería instantánea, como por Ej.: Telegram o Messenger. Como puede apreciarse en el Cuadro Nro.29, un 40% nunca ha utilizado otra aplicación de mensajería instantánea que no sea Whatsapp, confirmando que es la aplicación de mensajería instantánea más popular entre los adultos mayores del A.P 7.

**Cuadro 28.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de interacción social, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Enviar correos electrónicos		Chatear e intercambiar contenido de texto, audio y video a través de Whatsapp		Chatear a través de otras aplicaciones de mensajería instantánea que no sea Whatsapp (Telegram, Messenger, Instagram, Line, u otro)		Interactuar con familiares y amigos a través de Facebook		Realizar llamadas o video llamadas utilizando telefonía a través de internet (VoIP) Ej.: Skype, Whatsapp, Google Hangouts		Conectarse en plataformas de video conferencia como Zoom, Skype, googlemeeet )	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	23	48,9	42	89,4	13	27,7	18	38,3	25	53,2	11	23,4
Varios días a la semana	1	2,1	3	6,4	8	17,0	1	2,1	7	14,9	6	12,8
Algunas veces al mes	6	12,8	-	-	4	8,5	10	21,3	9	19,1	6	12,8
Menos de una vez al mes	6	12,8	-	-	3	6,4	6	12,8	2	4,3	2	4,3
Nunca	11	23,4	2	4,3	19	40,4	12	25,5	4	8,5	22	46,8
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

La interacción social a través de Facebook también puede ser considerada una actividad frecuente entre los adultos mayores, aunque su uso sea menos regular que el uso de Whatsapp. En suma, la mayoría de los adultos mayores suele utilizar Facebook con una frecuencia entre diaria y mensual (61,7%). Finalmente, el uso de plataformas de video conferencia fue la actividad de interacción social menos popular entre los adultos mayores, una proporción cercana al 47% refirió nunca utilizar este tipo de plataformas, mientras que un 23% las utiliza de forma diaria y, un 25% entre varios días a la semana y varias veces al mes. Particularmente, podríamos decir que el uso de las plataformas de video conferencia suele estar asociado a actividades productivas o formativas, es por ello, que en muchos casos su uso obedece a actividades específicas (laborales, formativas, de divulgación) que trascienden el simple hecho de la comunicación interpersonal, la cual se ha

desplazado los últimos años hacia aplicaciones de mensajería instantánea. Por ello, no es extraño que su uso entre los adultos mayores no sea tan frecuente.

Finalmente, deseamos enfatizar que el uso frecuente de Internet para actividades de interacción social puede haber sido reforzado por algunas variables externas como la pandemia por Covid-19, que llevó a la sociedad mundial a hacer un uso más intensivo de Internet para actividades de comunicación, y que muy probablemente también haya sido el caso de buena parte de los adultos mayores. Asimismo, en el contexto nacional, las migraciones también pueden haber ocasionado que los adultos mayores hayan adoptado las TIC para estar en contacto con sus familiares.

**Juegos**

Las actividades de entretenimiento se encuentran entre las menos populares y menos frecuentes entre la población adulto mayor del A.P 7. Como puede apreciarse en cuadro Nro. 30, el uso diario de las TIC para acceder a juegos apenas alcanza un 17% de adultos mayores, frente al 75% que nunca ha utilizado Internet para jugar.

Aunque más frecuente que la proporción de adultos mayores que juega en línea, la proporción de ellos que ha descargado juegos y los ha jugado en cualquiera de sus dispositivos, también es baja. En principio un 57,4% de los adultos mayores nunca ha descargado y jugado juegos en alguno de sus dispositivos, mientras que quienes, si lo han hecho, en su mayoría (17%) ha jugado con una frecuencia mensual (varios días al mes), y apenas un 10,6% ha jugado a diario juegos instalados en sus dispositivos.

**Cuadro 29.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de juegos, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Jugar juegos en línea	Descargar y jugar juegos en su teléfono, computador o tableta
------------	-----------------------	---

	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	8	17,0	5	10,6
Varios días a la semana	1	2,1	3	6,4
Algunas veces al mes	3	6,4	8	17,0
Menos de una vez al mes	-	-	4	8,5
Nunca	35	74,5	27	57,4
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Vale mencionar que la baja proporción de adultos mayores que juega en línea era de esperar debido al uso irregular de computadoras. Además, los juegos en línea requieren de una conexión a Internet estable, y de un conjunto de habilidades y destrezas particulares que muy probablemente la mayor parte de los adultos mayores no hayan desarrollado aún. Por otro lado, los juegos preinstalados en los dispositivos móviles representan una alternativa mucho más práctica, accesible, asequible y simplificada de jugar, lo que podría favorecer que los adultos mayores jueguen con mayor frecuencia desde aplicaciones preinstaladas en el teléfono.

### **Administración electrónica y servicios públicos**

Desde el principio de la medición de las actividades de administración electrónica era de esperar que los resultados arrojaran frecuencias de uso bastante bajas debido a que este tipo de trámites (en su gran mayoría) no requieren ser realizados de forma frecuente ya que responden a necesidades concretas y demandas específicas entre el ciudadano y las instituciones, que por lo general no ameritan ser constantes, salvo ciertas excepciones, en las que los adultos mayores se vinculen a alguna actividad laboral que involucre una constante interacción con este tipo de servicios y plataformas institucionales. Siendo así, del total de adultos mayores que ha utilizado Internet durante los últimos 3 meses para realizar actividades vinculadas a la administración electrónica, encontramos que en su gran

mayoría han realizado este tipo de actividades con una frecuencia mensual para casi todos los ítems evaluados.

En detalle, la actividad más frecuente entre los adultos mayores fue el acceso a la página Patria, la cual permite el acceso a los diferentes programas de “protección social” como han sido denominados por el gobierno nacional (ver cuadro Nro.31). Cerca del 45% manifestó que accede a este sitio web diariamente, mientras que una proporción cercana al 27% accede entre varios días a la semana y varias veces al mes, ambos porcentajes en su conjunto representan más de 70% de los adultos mayores encuestados. Al mismo tiempo un 19% manifestó que nunca accede a esta página, lo cual inferimos que puede ser causado bien sea por la ausencia de las habilidades necesarias, porque no se han registrado en dicho portal o porque al momento de la encuesta no se sintieron suficientemente cómodos para manifestar su vinculación a este tipo de programas, debido a la connotación política que ha tenido desde su implementación.

**Cuadro 30.** Frecuencia con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Administración electrónica, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salías. Año 2022

Frecuencia	Buscar información en páginas web oficiales de instituciones del Estado (Saime, Seniat, ministerios)		Consultar información en redes sociales de instituciones del Estado		Descargar planillas y documentos oficiales para trámites		Realizar de solicitudes y citas (pasaporte, apostilla, legalizaciones)		Acceder a la página Patria para aceptar bonos, pensiones, cupo de gasolina, entre otras actividades	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	4	8,5	4	8,5	3	6,4	3	6,4	21	44,7
Varios días a la semana	9	19,1	7	14,9	8	17,0	7	14,9	6	12,8
Algunas veces al mes	22	46,8	17	36,2	14	29,8	11	23,4	7	14,9

Menos de una vez al mes	2	4,3	6	12,8	7	14,9	9	19,1	4	8,5
Nunca	10	21,3	13	27,7	15	31,9	17	36,2	9	19,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>								

**Fuente:** Elaboración propia.

La segunda actividad de uso de administración electrónica más común entre los adultos mayores del A.P 7 ha sido la búsqueda de información particular en páginas oficiales de algunas de las instituciones del Estado. La mayoría de personas mayores accede a este tipo de sitios web algunas veces al mes (47%), y un 19% varios días a la semana. Igualmente, la consulta de información oficial a través de las redes sociales de las instituciones también en una actividad medianamente frecuente entre los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, donde en su mayoría (36,2%) accede a este tipo de redes sociales con una frecuencia mensual.

La descarga de planillas y documentos, es menos frecuente que las actividades anteriores, los adultos mayores suelen realizarlo con una frecuencia entre mensual y menos de 1 vez por mes, además es la segunda actividad que obtuvo mayor porcentaje de no realización, con un 32% de los adultos mayores que nunca realiza este tipo de actividades ante los portales digitales de las Instituciones. Finalmente, la actividad de administración electrónica menos frecuente (como era de esperar) fue la realización de solicitudes de citas. Cerca del 43% realiza este tipo de actividad con una frecuencia entre mensual y menos de 1 vez al mes, mientras que un 36% nunca ha realizado por sí mismo este tipo de tramites en línea.

### **Banca electrónica**

A pesar de ser la última tipología de actividades de uso de Internet explorada, esto no quiere decir que sea la menos popular entre los adultos mayores. Al contrario, se supo que las actividades de banca electrónica representan el tipo de actividad de uso de Internet más frecuente entre los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias. La actividad de banca en línea más comúnmente realizada entre la gran mayoría de adultos mayores es la consulta de saldos en cuentas bancarias como puede ser apreciado en el cuadro Nro. 32. Esta actividad ha sido

realizada con una frecuencia diaria por cerca del 75% de los adultos mayores durante los últimos 12 meses, varios días a la semana por un 8,5% que, en conjunto abarca más del 80% de los encuestados. No podemos dejar de mencionar que un 12% de los adultos mayores que nunca ha realizado una consulta de saldo en sus cuentas bancarias a través de Internet a pesar de tener acceso a una red.

La segunda actividad más frecuente ha sido la realización de transferencias en línea, con una proporción del 61,7% de los adultos mayores que han accedido a Internet los últimos 12 meses para realizar transferencias bancarias diariamente, y un 10% algunas veces al mes. Para dicho ítem, la proporción que nunca ha realizado este tipo de actividad es aún más alta (23,4%) que el ítem anterior (quienes no han realizado una consulta de saldo en cuentas), esto cobra sentido puesto que la realización de una transferencia involucra una serie de procedimientos más complejos y un mayor número de habilidades para interactuar con la plataforma bancaria e identificar los campos de entrada que se solicitan.

**Cuadro 31.** Frecuencias con que los adultos mayores de 60 años acceden a Internet para realizar actividades de Banca en línea, por tipo de actividad (en valores absolutos y relativos). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022

Frecuencia	Consultar saldo en cuentas bancarias a través de página web del banco o APP de la institución.		Realizar transferencias en línea desde su perfil bancario		Realizar pago móvil desde su Smartphone a través de mensajería SMS o APP de cualquier banco		Pagar factura de servicios públicos: luz, agua, teléfono local, teléfono móvil, internet, aranceles, impuestos a través de su cuenta afiliada.	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
A diario	35	74,5	29	61,7	26	55,3	28	59,6
Varios días a la semana	4	8,5	1	2,1	2	4,3	2	4,3
Algunas veces al mes	1	2,1	5	10,6	2	4,3	4	8,5
Menos de una vez al mes	1	2,1	1	2,1	3	6,4	-	-
Nunca	6	12,8	11	23,4	14	29,8	13	27,7
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

---

**Fuente:** Elaboración propia.

Por su parte, una de las transacciones bancarias más novedosas en el país durante los últimos años ha sido la utilización del pago móvil a través de distintos canales que han habilitado las instituciones bancarias a nivel nacional para la simplificación de pagos, ya que entre sus mayores beneficios se encuentra que la acreditación del dinero es inmediata entre una institución bancaria y otra. Al respecto, un poco más de la mitad de los adultos mayores manifestó realizar este tipo de actividad bancaria con una frecuencia diaria (55,3%), demostrando que buena parte de los encuestados, reconoce la utilidad de este tipo de transacciones y las ha incorporado a su vida cotidiana, pero además muestra los beneficios para los adultos mayores de crear canales y plataformas cada vez más intuitivas y simplificadas que permitan al adulto mayor relacionarse de una forma más amigable con la tecnología digital. En el mismo orden de ideas, el porcentaje de adultos mayores que no realiza este tipo de trámites (cerca al 30%) también es una proporción bastante considerable.

Adicionalmente, el indicador anterior arroja información muy útil, ya que una de las condiciones básicas para la realización de pago móvil es la tenencia de un teléfono inteligente debido a que este tipo de servicio trabaja con conexión a Internet y en segundo lugar, porque su uso requiere un número telefónico afiliado, por lo tanto, podemos notar que aunque el 95% de los adultos mayores encuestados posee teléfono Inteligente, no todos poseen las habilidades necesarias para la ejecución de actividades digitales novedosas y muy útiles con los teléfonos inteligentes, como el uso del pago móvil, el cual podría facilitar muchas de las transacciones comerciales cotidianas.

Finalmente, el pago de facturas y servicios varios a través de la banca por Internet, también arrojó ser de las actividades vinculadas a la banca online más frecuentes entre los adultos mayores, casi un 60% manifestó realizar algún tipo de pago de servicios a diario, mientras un 13% realiza este tipo de transacciones en línea con una frecuencia entre semanal y mensual, finalmente, la proporción que

nunca realiza este tipo de tramites alcanzó el 27,7% sobre el total de los adultos mayores que ha utilizado internet durante los últimos 12 meses.

### **Brecha de uso de Internet entre los adultos mayores**

Hasta aquí hemos podido conocer los diferentes tipos de actividades en línea con las que se han venido vinculando los adultos mayores en su vida diaria y que les ha permitido adoptar el uso de Internet para alcanzar objetivos en aspectos de su vida. Empero, el análisis no estaría completo, sin antes echar un vistazo a las diferencias sociodemográficas que marcan los distintos tipos de uso de Internet entre la población adulto mayor del A.P 7 del municipio los Salias.

Al respecto, numerosas investigaciones han revelado que, en el estudio de las diferencias de uso de Internet, aparece un conjunto de variables sociodemográficas de gran poder explicativo, al igual que en los niveles de apropiación desarrollados previamente. Así, el nivel educativo, la edad y el género han sido los predictores más destacados sobre las diferencias en el uso de Internet durante los últimos años, mientras que el lugar de residencia y el ingreso han mostrado ser menos relevantes en algunos casos. Así, los análisis estadísticos de regresión lineal reafirman que el género, la edad y el nivel educativo y el ingreso son predictores significativos de los tipos de uso de Internet. (Van Deursen y Van Dijk, 2014, p.520). Por su parte, otras investigaciones han demostrado que las actividades relacionadas con la interacción social y los juegos son en general más populares entre las personas con niveles de educación más bajos y entre aquellos por debajo de los ingresos medios, mientras que en la actualidad los adultos mayores comienzan a utilizar Internet cada vez más para actividades como interacción en redes sociales y juegos (Van deursen, Van Dijk y ten Klooster, 2015, p.270).

Particularmente, en América Latina las personas mayores han demostrado durante los últimos años una tendencia importante hacia el uso de Internet para actividades de comunicación a través de programas de videotelefonía, así como

una mayor participación en actividades de información y entretenimiento (Sunkel y Ullmann, 2019, p.255). En Venezuela, como fue señalado al principio del capítulo, los datos ofrecidos por el INE mostraron que también existen diferencias en el uso por sexo, en general los hombres acceden a Internet con mayor frecuencia para actividades vinculadas a transacciones comerciales y entretenimiento, mientras que las mujeres utilizan el Internet en mayor porcentaje para actividades de interacción social y desarrollo personal.

Sobre la base de lo dicho anteriormente, a continuación, se presenta el análisis de los tipos de uso a través de las siguientes variables: sexo, edad y nivel de Instrucción con base en los resultados mostrados en el gráfico Nro.36.

### **Edad**

Los cruces por edad, han permitido conocer que la mayoría de los tipos de actividades en línea son lideradas por los adultos mayores entre los 60 y los 79 años de edad, es decir, aquellos más jóvenes. Mientras que en el caso de los mayores de 80 años ha quedado demostrado que la frecuencia con que realizan actividades en línea es muy inferior a los primeros dos grupos de edad, y en algunos casos inexistente. Los adultos mayores de menor edad (60-69 años), encabezan el uso diario de Internet en al menos 5 de los 10 tipos de actividades de uso evaluados (Información, transacciones comerciales, administración electrónica, juegos y banca electrónica), dichas tipologías de uso indican que son los más jóvenes quienes suelen realizar con mayor frecuencia actividades que involucran un mayor nivel de habilidades digitales. Mientras que aquellas actividades de uso vinculadas a la búsqueda de noticias, desarrollo personal, ocio e interacción social son realizadas diariamente en mayor proporción por los adultos mayores entre los 70-79 años de edad. Mientras que las actividades de desarrollo personal, transacciones comerciales, ocio, administración electrónica y banca electrónica, nunca son realizadas por el grupo de adultos mayores de 80 años de edad.

En concordancia, para el caso específico de las actividades de búsqueda de Información particular, podemos observar que tanto los adultos mayores entre los 60-69 años de edad como los de 70-79 años suelen buscar este tipo de información

mayormente con una frecuencia entre semanal y mensual. Para las actividades de búsqueda de noticias, se invierten los resultados, ya que el grupo de edad de 70-79 años busca noticias por Internet en mayor proporción que los más jóvenes, en la mayoría de frecuencias (diaria, semanal y mensualmente), y finalmente del grupo de mayores de 80 años se conoció que la mitad busca noticias por Internet con una frecuencia inferior a 1 vez por mes, y la otra mitad de los octogenarios simplemente nunca realiza este tipo de búsqueda.

Avanzando hacia las actividades de trabajo, el gráfico Nro. 36 permite conocer que nuevamente el grupo de menor edad (de 60-69 años) es el que utiliza mayoritariamente el Internet para este tipo de actividades, sin embargo, como ha sido mencionado en los apartados anteriores, este tipo de actividad es poco común entre la gran mayoría de adultos mayores, sin distinción de edad, por lo que prácticamente ningún grupo de edad supera el 20% de frecuencia de uso diario de Internet para este tipo de actividad, información que es sustentada cuando observamos que menos del 20% de los adultos mayores entre los 60-69 y entre los 70-79 años, utiliza a diario Internet para actividades de trabajo. En cuanto a las actividades de desarrollo personal, la mayoría de adultos mayores suele utilizar Internet con una frecuencia mensual para ello, mientras que la proporción que realiza este tipo de actividades diariamente no supera el 10% en ninguno de los grupos de edad, mientras aquellos entre los 70-79 años realiza este tipo de actividades con una frecuencia semanal y en una proporción superior al grupo de edad que le antecede. Para aquellos mayores de 80 años el 100% nunca ha utilizado Internet para actividades de desarrollo personal.

La frecuencia de uso disminuye aún más para las actividades de transacciones comerciales, mostrando una tendencia de frecuencia de uso inferior a mensual para todas las edades. La mayoría de adultos mayores entre los 60 y 79 años ha realizado este tipo de transacciones con una frecuencia inferior a 1 vez al mes, mientras que aquellos que realizan este tipo de actividades diariamente se encuentran entre el grupo más joven, pero escasamente superan el 5% sobre el total del grupo de edad.

Entre las actividades de Ocio, pudimos observar a través del gráfico Nro.36 que en ninguno de los casos, los grupos de edad superan el 30% de uso diario de internet para actividades de ocio, aunque resalta el grupo de edad entre los 70-79 años, los cuales superan (en algunos puntos porcentuales) al grupo que le antecede en el uso diario para este tipo de actividad, que puede estar causado por una mayor disponibilidad de tiempo de ocio a medida que se avanza en edad, aunque el grupo de mayores de 80 años vuelve a aparecer como aquel que nunca realiza este tipo de actividades en Internet.

Respecto a las actividades de Interacción social, las barras del gráfico muestran una mayor frecuencia de uso entre todos los grupos de edad en comparación a las actividades ya analizadas, dado que la proporción de adultos mayores que realiza este tipo de actividades diariamente se acerca al 30%, tanto en el grupo de 60-69 años como para el grupo de edad de 70 a 79 años, mientras que de aquellos mayores de 80 años que realizan este tipo de actividad, suele ser con una frecuencia semanal (al menos dos veces a la semana) y no diaria.

En cuanto a los juegos, vemos que para todos los grupos de edad se obtuvo una proporción donde más del 50% nunca juega en línea, siendo aquel de menor edad (60-69 años), el único grupo que juega con una frecuencia diaria, aunque en proporciones muy bajas que apenas cruzan el 10%. Las actividades de administración electrónica son realizadas mayoritariamente por los dos primeros grupos de edad con una frecuencia mensual (varias veces al mes).

Finalmente, para cerrar el análisis por grupos de edad, se conoció que las actividades de banca electrónica muestran que más del 50% de los adultos mayores en los primeros dos grupos de edad (de 60-69 años y de 70-79 años) accede a Internet con una frecuencia diaria para realizar este tipo de actividades, superando el primer grupo al segundo apenas en una pequeña proporción. Por el contrario, la mitad de los adultos mayores entre los 80-89 años escasamente accede a Internet para realizar este tipo de actividades, con una frecuencia de menos de 1 vez al mes y, mientras que el otro 50% nunca ha realizado este tipo de transacciones bancarias en línea.

## **Sexo**

Avanzando hacia la variable sexo, los resultados plasmados en el gráfico han arrojado algunas diferencias notables entre hombres y mujeres. Lo primero que permite observar es que las mujeres realizan con mayor frecuencia que los hombres (entre diaria y varios días a la semana) actividades vinculadas a la búsqueda de información particular, desarrollo personal, ocio, interacción social, administración electrónica y banca electrónica (en los últimos tres tipos sólo superan a los hombres en el caso de la frecuencia de uso diaria). Mientras que los hombres adulto mayor realizan diariamente actividades de búsqueda de noticias, trabajo, transacciones comerciales y juegos en mayor proporción y frecuencia que las mujeres.

El primer tipo de actividad (Información), señala que la mayoría de hombres y mujeres acceden a Internet con una frecuencia mensual para ello, que se aproxima al 40% del total de hombre y mujeres mayores de 60 años que ha accedido a Internet durante los últimos 12 meses.

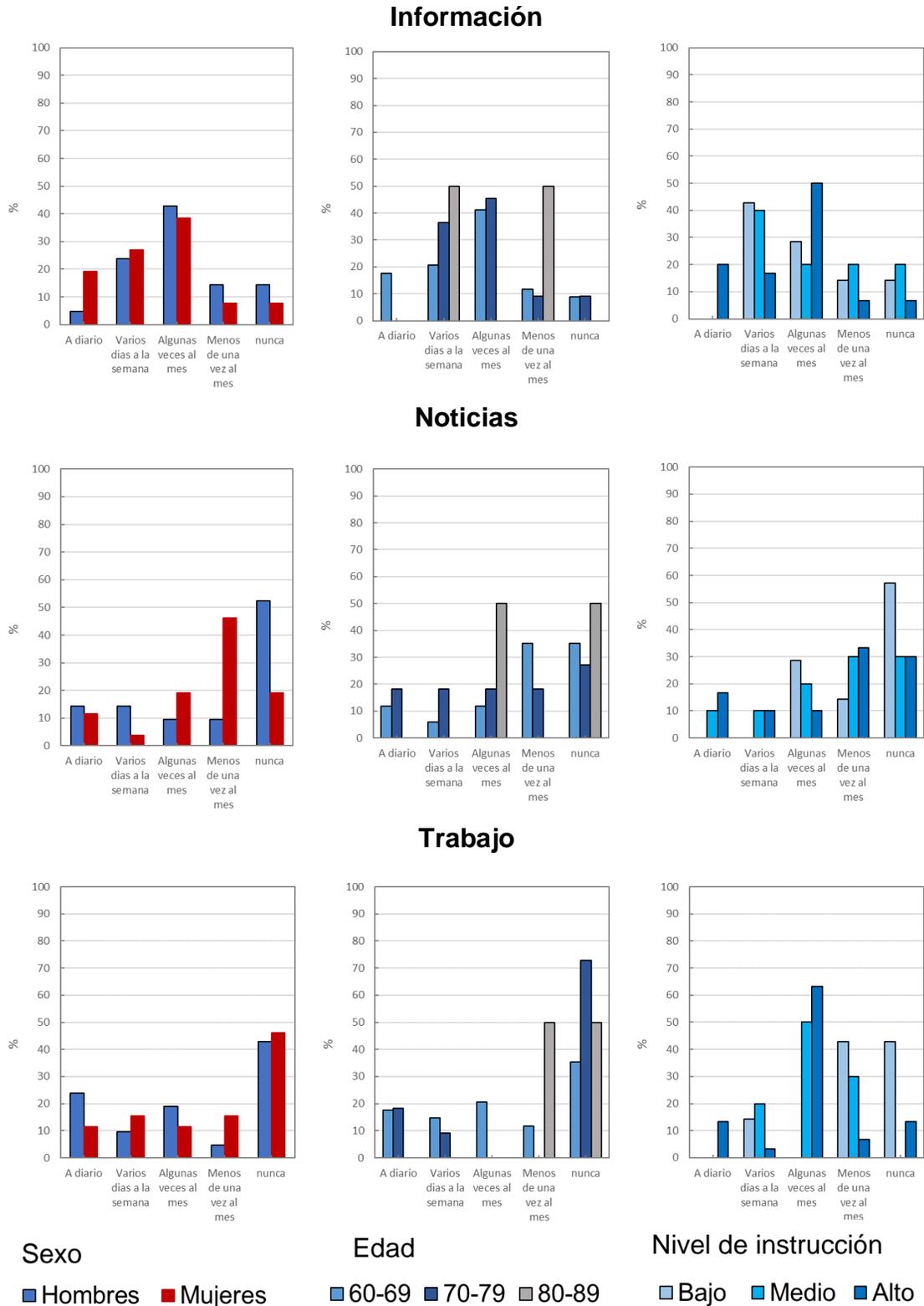
Continuando con el análisis por sexo, en el caso de la búsqueda de noticias en Internet, más del 50% de los hombres mayores de 60 años del A.P 7 nunca busca noticias por Internet, mientras que, en el caso de las mujeres, en su mayoría (65%) suele buscar noticias con una frecuencia entre varias veces al mes y menos de una vez al mes. Mientras que los hombres buscan noticias en mayor proporción que las mujeres con una frecuencia entre diaria y semanal.

Para las actividades de trabajo, el 24% de los hombres utiliza Internet a diario para actividades de trabajo, mientras que la proporción desciende a poco más del 10% para las mujeres dentro de la misma frecuencia de uso. Asimismo, más del 40% tanto de mujeres como de hombres nunca utiliza Internet para actividades de trabajo.

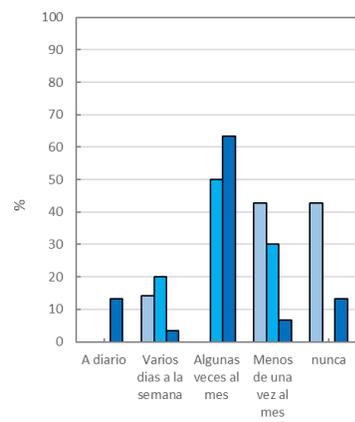
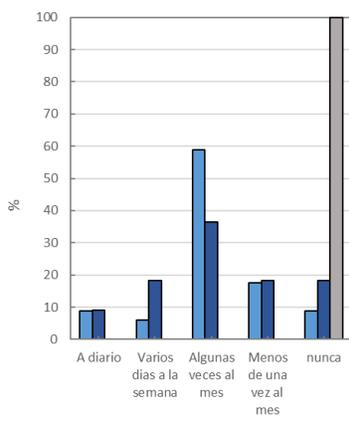
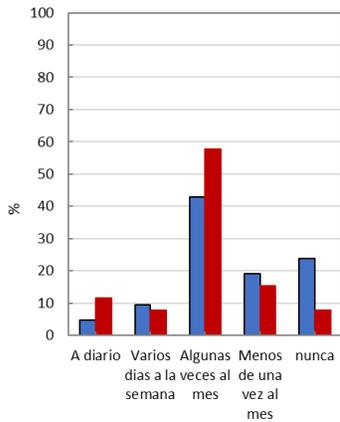
Las actividades de desarrollo personal mostraron que la frecuencia de uso de este tipo de actividades más común para ambos sexos es de algunas veces al mes.

Mientras que las diferencias de uso por sexo son más notorias en las frecuencias “a diario” y “algunas veces al mes” superando en casi un 16% las mujeres a los hombres en la ejecución de actividades de desarrollo personal mensualmente, aunque en líneas generales ninguno de los sexos supera el 15% en las frecuencias de uso diario y semanal.

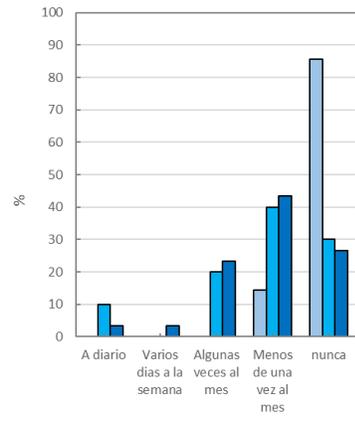
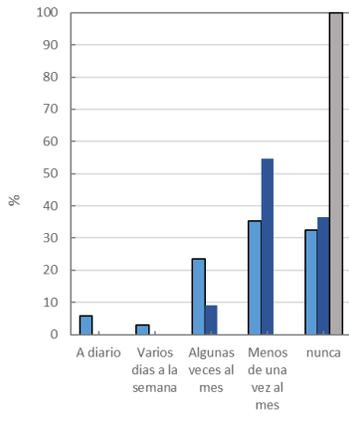
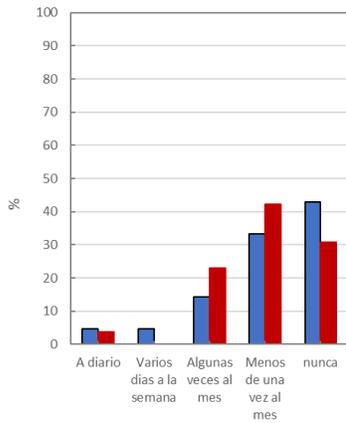
**Gráfico 33.** Frecuencia de uso de Internet según tipologías de actividad de uso, por sexo, edad y nivel de instrucción (% sobre el total de adultos mayores que accedió a Internet durante los últimos 12 meses). A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022



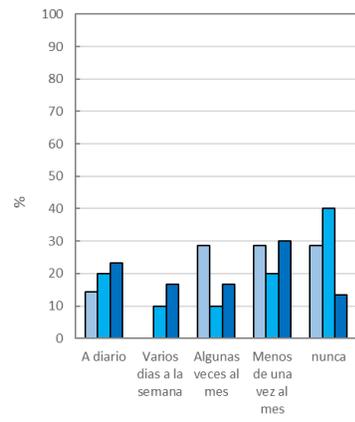
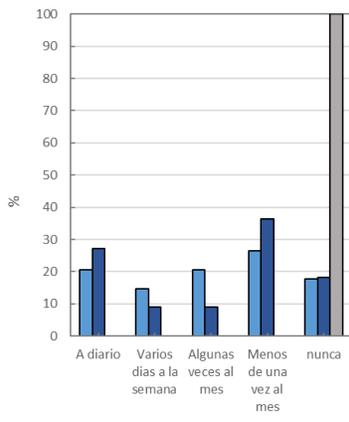
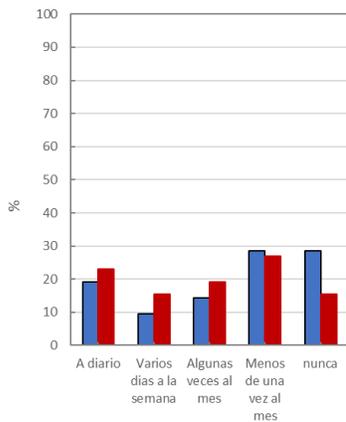
## Desarrollo personal



## Transacciones comerciales



## Ocio



### Sexo

■ Hombres ■ Mujeres

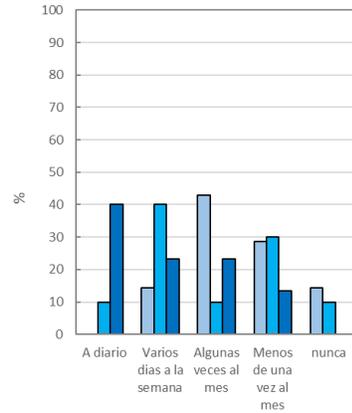
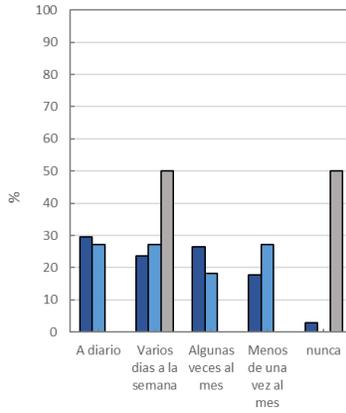
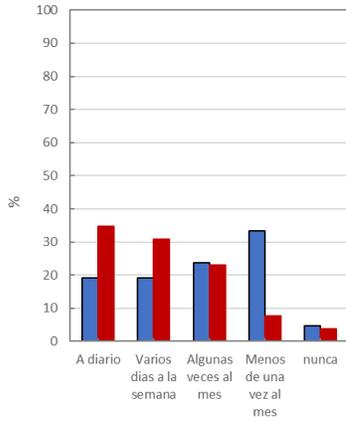
### Edad

■ 60-69 ■ 70-79 ■ 80-89

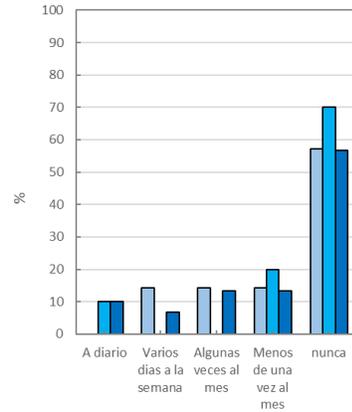
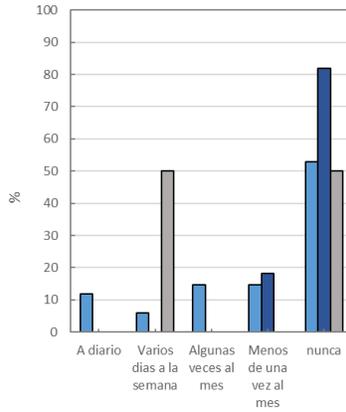
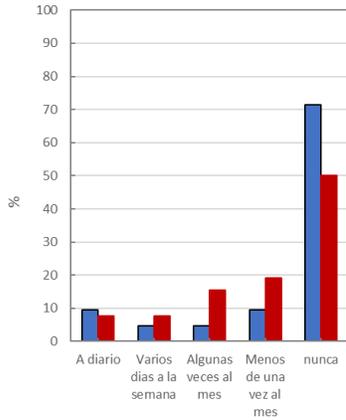
### Nivel de instrucción

■ Bajo ■ Medio ■ Alto

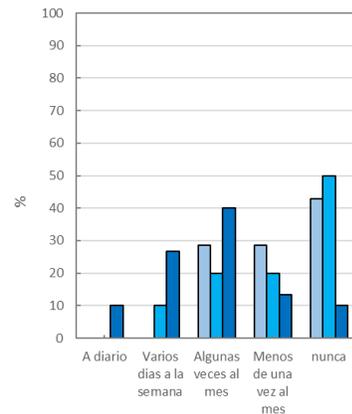
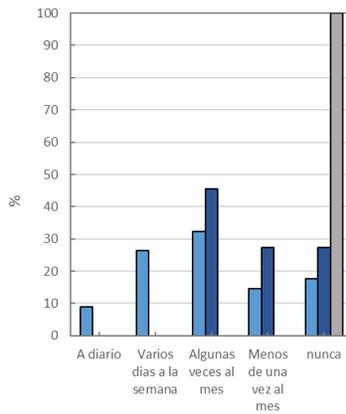
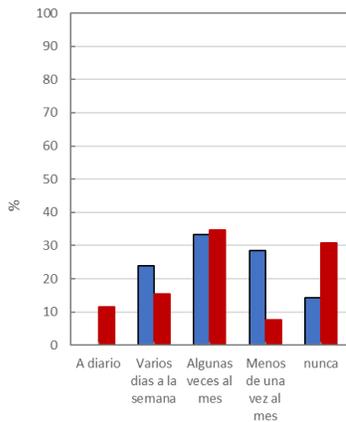
## Interacción social



## Juegos



## Administración electrónica



### Sexo

■ Hombres ■ Mujeres

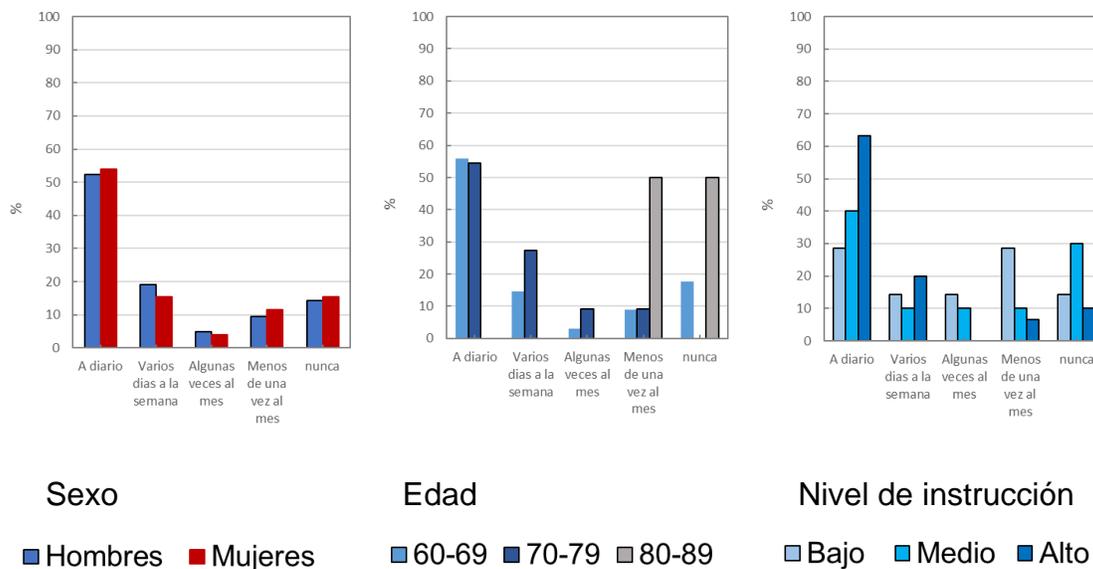
### Edad

■ 60-69 ■ 70-79 ■ 80-89

### Nivel de instrucción

■ Bajo ■ Medio ■ Alto

## Banca electrónica



**Fuente:** Elaboración propia.

s comerciales, muestran que no existen diferencias significativas por sexo en la frecuencia diaria, mientras que en el caso de la frecuencia de uso mensual y de menos de una vez al mes, las mujeres lideran la realización de transacciones comerciales. Las actividades de ocio también muestran distribuciones similares para ambos sexos, siendo más frecuentes las actividades de ocio entre las mujeres.

Para las actividades de interacción social, la proporción de mujeres que utiliza este tipo de aplicaciones o redes sociales a diario y semanalmente es considerablemente superior a la de los hombres. Es interesante observar que, para ambos sexos, la proporción que nunca utiliza este tipo de actividades es bastante baja, inferior al 5% para ambos casos, demostrando que la adopción de Internet para este tipo de actividades ha sido bastante alta entre los adultos mayores de 60 años del A.P 7 del municipio los Salias. No obstante, las brechas por género parecen estar del lado de los hombres en cuanto a las habilidades para la interacción social.

Por su parte, las actividades de juego en el gráfico, permiten observar que más del 70% de los hombres nunca utiliza Internet para estos fines, porcentaje que

alcanza el 50% en el caso de las mujeres. Igualmente, en la mayoría de categorías de frecuencia de uso, las mujeres superan a los hombres, mostrando que las mujeres mayores de 60 años suelen vincularse con actividades de juegos en mayor proporción y frecuencia que los hombres, a pesar que los hombres parecen jugar a diario más que las mujeres en algunos puntos porcentuales.

En cuanto a la administración electrónica, más del 30% de mujeres y hombres realizan este tipo de actividad varias veces al mes, mientras que los hombres (24%) accede a este tipo de servicios varios días a la semana en mayor proporción que las mujeres, y sólo un pequeño porcentaje de las mujeres manifestó realizar este tipo de transacciones con una frecuencia diaria, quienes probablemente se dediquen laboralmente a este tipo de actividades.

Como último tipo de actividad de uso analizada por sexo, los resultados del gráfico para la banca electrónica, muestra proporciones muy cercanas entre hombres y mujeres, superando en ambos casos el 50% de hombres y mujeres que realizan este tipo de actividades de forma diaria. Estos resultados parecen indicar que las brechas de género para este tipo de uso parecen estar muy próximas a cerrarse entre los adultos mayores.

### **Nivel de instrucción**

Para graficar los tipos de uso según nivel de instrucción, esta última variable ha sido calculada y recodificada en una variable categórica de tres niveles (alto, medio y bajo), en el caso del nivel “alto” corresponde a aquellos adultos mayores con un nivel de instrucción universitario (pregrado y postgrado), en el caso del nivel “medio” se han incluido los adultos mayores bachilleres y, finalmente para el nivel “bajo” aquellos con un nivel de instrucción máximo alcanzado de primaria o ninguno.

Comenzando con los adultos mayores con un nivel de instrucción bajo, podemos mencionar que las actividades en línea más frecuentes entre ellos son de Información, trabajo y ocio. Por otra parte, los adultos mayores con un nivel de instrucción medio, muestran que en muchas de las actividades poseen un patrón de uso similar al grupo que le sigue (universitario). En el caso de aquellos con un nivel de instrucción alto, las actividades de uso que realizan con más frecuencia son la

búsqueda de información particular sobre diversos temas, noticias, interacción social, administración electrónica y banca electrónica.

En mayor detalle, para las actividades de información pudimos detallar a través del Grafico Nro. 36 que, del total de adultos mayores con un nivel de instrucción bajo, en su mayoría suelen buscar información particular con una frecuencia semanal en el 40% de los casos, al igual que ocurre con aquellos con un nivel de instrucción medio. Del grupo con un nivel universitario (pregrado o postgrado), se supo que un 20% suele buscar información particular diariamente, y un 50% con una frecuencia mensual.

Avanzando hacia la segunda tipología de uso (noticias), el 57% de los mayores de 60 años con un nivel de instrucción de primaria o inferior, nunca ha buscado noticias por Internet, mientras que un 48% lo hace con una frecuencia que va entre “algunas veces al mes” y “menos de una vez por mes”. En contraste, el grupo que busca noticias con mayor frecuencia (diariamente) posee un nivel de instrucción alto (17%).

Para las actividades vinculadas al trabajo, resalta que más del 50% de los que poseen un nivel de instrucción bajo nunca han trabajado por Internet, mientras que el porcentaje asciende al 60% para aquellos con un nivel medio. Por otra parte, cerca del 30% de los adultos mayores con un nivel bajo realiza este tipo de actividades a diario.

Para el desarrollo personal, la mayoría de adultos con un nivel de instrucción medio y alto realizan este tipo de actividades mayormente con una frecuencia de varias veces al mes, representando el 50% para los primeros, y el 63,3% para los segundos, mientras que los que poseen un nivel bajo realizan este tipo de actividades con muy poca frecuencia, en la mayoría de casos menos de una vez al mes.

Para las transacciones comerciales, los resultados muestran nuevamente a los adultos mayores con un nivel de instrucción bajo como aquellos que en un 85% nunca realizan transacciones comerciales en línea. En todos los niveles se muestra que la frecuencia de uso es bastante baja, especialmente en las primeras dos

categorías (a diario y varios días a la semana), demostrando que la gran mayoría de adultos mayores en todos los niveles de instrucción acceden a este tipo de actividades con una frecuencia entre algunas veces al mes y menos de una vez al mes.

La proporción de adultos mayores que realizan actividades de ocio se distribuyen en todos los niveles de frecuencia en menos del 30% para cada uno de los niveles de instrucción, mientras que el grupo que realiza más actividades de ocio (a diario) son los adultos con un nivel alto (23%), seguido por los que poseen un nivel medio (20%) y un nivel bajo (14%). Siendo estos últimos en la mayoría de los casos quienes suelen realizar este tipo de actividad con una frecuencia mayormente que va de algunas veces al mes a menos de 1 vez al mes (57%).

Para las actividades de interacción social se conoció que los adultos mayores con un nivel de Instrucción bajo no realizan este tipo de actividades a diario, sino semanal y en mayor proporción mensualmente (43%). mientras que aquellos con un nivel universitario son quienes ejecutan actividades de interacción social con mayor frecuencia diaria (40%), mientras que el grupo con un nivel de instrucción intermedio las realiza mayormente con una frecuencia semanal (40%).

En cuanto a los juegos, la proporción de adultos mayores que nunca realiza estas actividades supera el 50% en todos los niveles de instrucción, mientras que aquellos que juegan a diario apenas corresponden al 10% de quienes poseen un nivel medio y alto de instrucción.

Las actividades de administración electrónica arrojaron que el grupo de mayor nivel educativo es el que realiza con más frecuencia este tipo de actividades, mientras que aquellos con un nivel bajo suelen hacerlo con una frecuencia entre algunas veces al mes y menos de 1 vez al mes. Igualmente, el 40% de los que poseen un nivel alto repuntan entre quienes acceden mayormente de varias veces al mes.

Las actividades de banca por Internet, muestran que la mayoría de los adultos mayores (sin distinción de nivel de Instrucción) realizan estas actividades a diario. No obstante, la relación en ambos casos es directamente proporcional,

debido a que, a mayor nivel de instrucción, mayor es la frecuencia con que realizan actividades de banca electrónica, distribuyéndose las proporciones para la frecuencia de uso diario de Internet para la banca online de la siguiente forma: nivel de instrucción Bajo (29%), nivel medio (40%) nivel alto (63%).

### **Apoyo social**

El apoyo social ha sido catalogado como uno de los tantos determinantes sociales que interviene en el proceso de apropiación tecnológica, y que, aunque no se encuentra propiamente incorporado dentro del esquema de apropiación tecnológica desarrollado por Van Dijk (2005), ha sido reconocido por el autor antes mencionado como parte del capital social con el que cuentan los usuarios para apropiarse de las TIC, desde una perspectiva materialista. Por ese motivo, ha sido incluido como apartado final y complementario dentro del análisis de apropiación tecnológica de los adultos mayores. El estudio de esta variable fue incorporado tempranamente entre las aproximaciones que superaron el enfoque simplista de acceso físico de la Brecha Digital, y que hallaron otras dimensiones de mayor o igual importancia para el uso de las TIC, algunas de ellas ya desarrolladas a lo largo del análisis (brechas de habilidades, brechas de uso) y, en lo que concierne a este apartado en particular, las brechas en el acceso a redes de apoyo social.

En ese sentido, los autores de referencia utilizados dentro de este apartado han señalado la importancia del estudio del apoyo social, ya que también expresa un tipo de desigualdad digital, al considerar que no todas las personas disponen de redes de apoyo que puedan prestar asistencia para el uso de las TIC en el momento que así lo requieran, pareciendo especialmente necesario durante los primeros acercamientos a las TIC, etapa en la que los nuevos usuarios generalmente suelen buscar apoyo entre los usuarios con mayor experiencia en su entorno.

De esta manera, algunos estudios sugieren que el apoyo social posee estrecha vinculación con el incremento de la motivación para el uso de las TIC, y para el desarrollo de habilidades o competencias digitales, además de actuar como un reforzador emocional. Aunque el apoyo social para el uso de la tecnología puede provenir de distintas fuentes, tales como: el trabajo, procesos formativos formales o personas como hijos, pareja, amigos, la mayoría de las veces, esta asistencia

técnica es prestada por el entorno más próximo del sujeto, entre quienes se encuentran los familiares y amigos. (DiMaggio, Hargittai, Celeste y Shafer, 2001, p.34).

Al respecto, Calderón (2019) ha propuesto ver el apoyo social como una de las formas de alfabetización digital donde destaca el componente social del uso de las TIC. Y lo define como:

[...] aquellas situaciones en las que una persona recurre a un conocido –familiar, amigo, compañero de trabajo, de clase, etc.– para completar una tarea, vinculada con las nuevas tecnologías, que no es capaz de realizar de manera autónoma, principalmente por una falta de destrezas digitales [...] En este sentido, el apoyo social del entorno inmediato se convierte en una fuerza social enormemente importante, en un recurso del que disponen los sujetos para incrementar sus posibilidades de alfabetización digital más allá de sus capacidades actuales. (p.481)

De este modo, con la finalidad de conocer el comportamiento de esta variable en el grupo de adultos mayores de 60 años del A.P 7 del municipio los Salias, este apartado recoge los resultados obtenidos para las variables “apoyo social percibido”; “apoyo social real” y “fuente específica de apoyo social”. La primera de ellas, vinculada a la percepción de disponibilidad de redes de apoyo social para el uso de la tecnología en situaciones que el adulto mayor considere necesario; la segunda, corresponde al recibimiento explícito de apoyo social durante los últimos tres meses en cuestiones vinculadas a la tecnología, y la tercera, y última, expresa el tipo de vínculo y el entorno al que pertenece la persona a la que comúnmente se aproximan los adultos mayores en caso de necesitar ayuda para el uso de la tecnología.

Además, algunos estudios han sugerido que existe una asociación positiva entre el apoyo social percibido y niveles más bajos de angustia emocional, efecto que ocurre de forma contraria para el caso del apoyo social real (Kaul y Lakey, 2003 en Kamin, Beyer y Lang, 2019, p.9).

Finalmente, aunque el apoyo social es una variable multidimensional (apoyo emocional, instrumental, informacional), podemos decir que en el presente análisis sólo nos hemos enfocado en las dimensiones instrumental e informacional, es decir,

en aquel tipo de apoyo social donde la persona recibe algún tipo de orientación, guía o intercambio de información y conocimiento que le puede ayudar a solucionar problemas de orden tecnológico.

### **Apoyo social percibido**

Similar a lo hecho por Kamin, Beyer y Lang (2019), en primer lugar, se han calculado las medias para cada Ítem, donde los valores más altos indican un mayor grado de fuentes de apoyo social disponibles para los adultos mayores (p.9). En ese sentido, las medias sobre el nivel de *apoyo social percibido* entre los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, (en una escala del 1: nunca hasta 5: siempre) mostraron que de media ( $x=4,79$ ) la mayoría de los adultos mayores percibe que “siempre” existen personas a su alrededor con las que pueden contar para hacerle una pregunta sobre TIC, asimismo, en promedio, también consideran que “siempre” (4,88), hay alguien que pueda brindarles ayuda en caso de algún problema con las TIC, lo mismo ocurre sobre la percepción de apoyo en caso de necesitar asesoramiento tecnológico, si comprasen o adquiriesen un nuevo dispositivo (4,79).

El cuadro Nro.31 señala los resultados obtenidos en valores relativos para cada Ítem, dentro de cada variable. En primer lugar, el 89,5% de los adultos mayores considera que siempre hay personas en las que pueden confiar cuando tienen alguna pregunta sobre TIC, mientras que un 7% manifestó que sólo algunas veces hay personas disponibles para este tipo de consultas.

Asimismo, el 93% también considera que hay personas que le brindarían ayuda en caso de problemas con la tecnología, mientras que el porcentaje restante considera que en caso de problemas con las TIC la mayoría de las veces y/o algunas veces (7%) habría personas disponibles para ayudarlos. Finalmente, respecto a la disponibilidad de personas que pudiesen asesorar a los adultos mayores en la adquisición y uso de un nuevo dispositivo, el 91% indicó percibir que siempre contarían con alguien, a lo que un 5,3% expresó que sólo entre “algunas veces” y “casi nunca”, cuentan con personas de su entorno para este tipo de asesoría.

**Cuadro 32.** Frecuencia de apoyo social percibido, por tipo de apoyo. Adultos mayores de 60 años. A.P del municipio los Salias. Año 2022.

Apoyo social percibido	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Considera que hay personas en las que puede confiar cuando tiene preguntas sobre tecnología	89,5	1,8	7,0	1,8	0
Considera que hay personas que le brindarían ayuda en caso de problemas con la tecnología	93,0	1,8	5,3	0	0
Hay personas que le brindarían asesoramiento tecnológico a la hora de comprar nuevos dispositivos	91,2	1,8	3,5	1,8	1,8

**Fuente:** Elaboración propia.

### Apoyo social recibido

Al igual que en el punto anterior, el cálculo de las medias permitió conocer que, en promedio, durante los últimos 3 meses los adultos mayores del A.P7 la mayoría de veces ( $X= 4,26$ ) recibieron respuesta a las preguntas que realizaron sobre tecnología. Igualmente, en promedio los encuestados la mayoría de veces ( $4,37$ ) recibieron ayuda cuando tuvieron problemas con el uso de sus dispositivos, con la misma frecuencia ( $4,21$ ) recibieron asesoría antes o después de adquirir un nuevo dispositivo.

Asimismo, el Cuadro Nro.32 muestra como más del 50% de las respuestas para cada ítem estuvieron ubicadas entre los valores máximos dentro de la escala, señalando una importante disponibilidad de fuentes de apoyo social reales. Del total de adultos mayores, el 77,2% afirmó siempre haber recibido respuestas a sus preguntas sobre tecnología en los últimos 3 meses. Mientras que un 8.8%, sólo recibió respuesta a sus preguntas sobre TIC con una frecuencia entre “la mayoría de veces” y “casi nunca”. Resulta llamativo que casi un cuarto de los participantes

indicó que nunca recibió respuesta a sus preguntas sobre tecnología cuando lo requirió, en los últimos 3 meses.

Por otro lado, un 75,4% de los adultos mayores manifestó que siempre recibió ayuda cuando tuvo problemas con su tecnología, frente a un 7% que nunca recibió este tipo de ayuda. El último ítem que señala el cuadro, indica que un 75,4% de los adultos mayores recibió asesoría en caso de haber adquirido un nuevo dispositivo. Mientras que cerca del 16% no recibió este tipo de apoyo. A pesar de que este último ítem fue el que obtuvo un porcentaje más alto de no recibimiento de apoyo, debemos analizarlo con cautela, puesto que el apoyo en este sentido depende claramente de haber adquirido un nuevo dispositivo, por lo tanto, este porcentaje o resultado puede tener una segunda interpretación: el 15,8% de los adultos mayores no ha adquirido un dispositivo nuevo durante los últimos tres meses y, en consecuencia, no ha necesitado este tipo de asesoría.

**Cuadro 33.** Frecuencia de apoyo social recibido durante los últimos 3 meses, por tipo de apoyo. Adultos mayores de 60 años. A.P 7 del municipio los Salias. Año 2022.

Apoyo social recibido	Frecuencia				
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	casi nunca	Nunca
Recibió respuesta a sus preguntas sobre las TIC	77,2	3,5	1,8	3,5	14
Recibió ayuda cuando tuvo problemas con su dispositivo	75,4	7,0	3,5	7	7
Recibió asesoría tecnológica antes y/o después de adquirir un nuevo dispositivo tecnológico	75,4	3,5	3,5	1,8	15,8

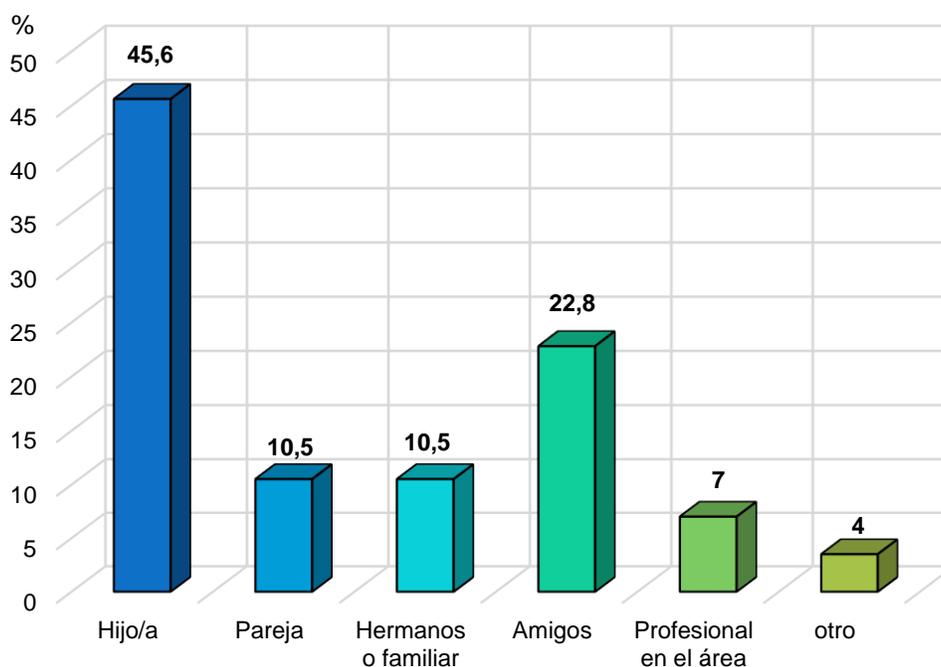
**Fuente:** Elaboración propia.

Como ha podido notarse, las proporciones obtenidas para el apoyo social percibido son más altas que para el apoyo social realmente recibido durante los últimos tres meses.

### Fuente específica de apoyo social

El gráfico Nro.34 resume de forma visual los resultados obtenidos al respecto. En primer lugar, se conoció que la mayoría (45%) de los adultos mayores del A.P acude a sus hijos cuando necesita ayuda o asesoría tecnológica, en consecuencia, son los hijos quienes asumen en mayor grado la responsabilidad de instruir a los adultos mayores en el mundo digital. El segundo grupo del entorno cercano de los adultos mayores en prestar apoyo social con mayor frecuencia son los “amigos”, ya que en un porcentaje cercano al 28% de los adultos mayores afirmó que acude a un amigo cuando necesita ayuda con la tecnología.

**Gráfico 34.** Fuente específica de apoyo social en el uso de las TIC. Adultos mayores de 60 años del A.P 7. Municipio los Salias. Año 2022



**Fuente:** Elaboración propia.

Finalmente, la pareja, así como hermanos o demás familiares obtuvieron proporciones iguales como fuentes de apoyo social, alrededor del 11%. Mientras que en un menor porcentaje (7%), los adultos mayores manifestaron que acuden a un profesional, bien sea un instructor o experto de la informática, computación u otra

área a fin, mientras que el 4% restante manifestó acudir a otra persona que no está en ninguna de las categorías anteriores.

En síntesis, los adultos mayores del A.P 7 demostraron poseer un nivel alto de apoyo social, tanto percibido como real, lo que se traduce en potenciales ventajas para superar las barreras durante el uso de la tecnología a través del apoyo de redes sociales cercanas. No obstante, este tipo de ayuda no siempre obtiene los resultados deseados, ya que en ocasiones los prestadores de apoyo no poseen las herramientas correctas para instruir a los adultos mayores, lo que puede derivar en mayor frustración por parte de los adultos mayores.

### **Principales ideas del capítulo**

A lo largo del presente capítulo se ha descrito la apropiación de las TIC entre los adultos mayores del A.P 7, como resultado de la medición de cada uno de los niveles de acceso a la tecnología (material, motivacional, de habilidades y de uso) utilizando una variedad de indicadores destinados a dicho propósito.

El primer nivel de acceso (material) abordado, se estructuró alrededor de dos áreas principales: 1) el equipamiento tecnológico de los adultos mayores, es decir, la incorporación de los dispositivos a su entorno cotidiano, y 2) el establecimiento del perfil digital del adulto mayor. El primero, mostró que el acceso a dispositivos digitales entre los adultos mayores del A.P 7 puede considerarse amplio, aunque con variaciones significativas entre cada dispositivo.

En ese sentido, la adopción de los teléfonos inteligentes es mayoritaria y destaca sobre otros equipos. Mientras que, la tenencia de computador, es mucho más baja que la encontrada para el teléfono, siendo la posesión de tabletas la más minoritaria. En cuanto a la conexión a Internet, gran parte de los hogares de los adultos mayores posee conexión a la red, por lo que el tipo de conexión predominante es la fija de Banda Ancha, aunque debe agregarse que la difusión de dispositivos móviles con conexión a Internet ha favorecido otros tipos de conexión entre los adultos mayores, a través de la banda ancha móvil. Asimismo, el hogar representa el lugar por excelencia desde el cual se conectan los adultos mayores a Internet.

En segundo lugar, se reconstruyó la tipología de usuario típico de Internet, que se obtuvo al indagar sobre el uso de Internet durante los últimos 12 meses. Entre las diferencias sociodemográficas encontradas destacaron aquellas por sexo y nivel de instrucción, trayendo a la luz el hecho de que las mujeres mayores de 60 años poseen un mejor equipamiento tecnológico que los hombres y que también acceden a Internet en mayor proporción. Igualmente, los adultos mayores que poseen un mayor nivel de instrucción también presentaron un mayor promedio de dispositivos TIC y un uso de Internet más frecuente. Se pudo conocer que el usuario promedio de Internet (adulto mayor) del A.P 7 está representado por mujeres en la primera década de la tercera edad, con un nivel de estudios superior, con buena condición de salud y, que convive en hogares de más de dos personas, lo que deja sobreentendido la existencia de una brecha digital de género entre los adultos mayores del A.P 7 y posiciona a los hombres mayores de 60 años con un nivel de instrucción bajo como el grupo con mayor riesgo de exclusión digital.

Para el segundo nivel de acceso a las TIC (motivacional), se conoció que las razones para no utilizar las computadoras e Internet obedecen a múltiples causas, como podría ocurrir en cualquier otro grupo etario. Entre ellas, destacan las brechas materiales, bien sea por no poseer el dispositivo o porque no se encontraba en funcionamiento al momento de la encuesta y, en segundo lugar, la falta de habilidades. Al mismo tiempo, el porcentaje de personas mayores que poseen acceso material a las TIC y que no las utilizan podría considerarse bastante bajo, siendo más alto para el caso de las computadoras. Además, para la computadora también se reflejó una mayor falta de motivación e interés en aprender a utilizarla entre quienes no poseen los conocimientos necesarios para operar este dispositivo.

El segundo punto tratado a nivel motivacional es la actitud hacia las TIC. De manera generalizada se conoció la prevalencia de ideas o creencias negativas compartidas hacia las TIC, derivadas de las consecuencias que se cree pueda generar su uso constante, entre ellas la generación de dependencia y la disminución de su privacidad, ambas predominan como las actitudes más negativas de los adultos mayores hacia las TIC, lo que puede tener un efecto indeseado sobre la aceptación tecnológica de los adultos mayores. Paralelamente, dicha actitud

negativa, parece ser contrarrestada con el agrado experimentado durante su uso, situación que puede actuar como un atenuador de las percepciones negativas sobre las TIC, incentivando su uso por entretenimiento y diversión.

Hacia el tercer nivel de acceso (habilidades), destacan dos áreas: en la primera, se indagó sobre las habilidades para el uso básico de teléfonos y computadoras, y en la segunda, las habilidades para manejar el Internet a partir de las seis tipologías presentadas por van Dijk (operacionales, formales, de información, de comunicación, de creación de contenido y, estratégicas). En primer lugar, las habilidades vinculadas al uso del teléfono inteligente y sus principales aplicaciones, se confirmó que la capacidad de los adultos mayores para ejecutar actividades como llamadas, envío de mensajes de texto o tomar fotografías no representan barreras significativas para los adultos mayores del A.P 7 hoy en día, sino que han sido superadas y, en definitiva, las brechas más significativas parecen ubicarse en un segundo nivel (de habilidades y de usos de Internet). Asimismo, a nivel informático, la cantidad de habilidades mostraron ser mucho más reducidas que para el teléfono, incluso para aquellas vinculadas a la administración de archivos a nivel local, pero especialmente para el manejo de herramientas ofimáticas. En este punto, también se hicieron evidentes algunas brechas vinculadas a las diferencias sociodemográficas de los adultos mayores, como en el caso de la edad, donde a mayor edad, se redujo el promedio de habilidades para manejar dispositivos como el teléfono y la computadora, mientras que las mujeres mayores de 60 años mostraron tener un mayor promedio de habilidades informáticas. Por nivel de instrucción aquellos adultos mayores con un nivel universitario poseen más habilidades para el manejo de teléfonos y computadoras.

Para las habilidades relativas al uso de Internet, se encontró que los adultos mayores poseen notables deficiencias en las habilidades más esenciales para la navegación en Internet, que definitivamente, generan asimetrías y retrocesos al aproximarse a las habilidades más complejas. Especialmente, la desorientación durante la navegación, así como el mal manejo de los campos de entrada parecen ser problemas persistentes. Es interesante ver, que a pesar de que las habilidades vinculadas al uso de Internet poseen la cualidad de ser en teoría secuenciales y

condicionales, las habilidades de información y comunicación, arrojaron una mayor puntuación que las dos primeras, por lo que inferimos que esto puede deberse a que muchas de las destrezas para la búsqueda de información y para la comunicación, pueden haber sido desarrolladas en otros contextos y a través del uso de otras herramientas tecnológicas no necesariamente vinculadas a Internet. Dichos conocimientos previos, pueden haber sido de utilidad al momento de interactuar con los smartphones y computadoras y para búsqueda de información en navegadores, para clasificar y seleccionar información, así como para la redacción de consultas de búsquedas, pero también para evaluar de forma crítica la información consultada, y para la codificación y decodificación de mensajes.

Finalmente, los bajos resultados obtenidos en los últimos dos tipos de habilidades (creación de contenido y estratégicas) son el reflejo directo de las deficiencias en los cuatro niveles anteriores. La reducida frecuencia con la que los adultos mayores se involucran en actividades de creación de contenido y el uso estratégico de Internet, no necesariamente tiene porque obedecer al rechazo o desinterés por este tipo de actividades, y mucho menos porque exista una vinculación directa entre el tipo de actividad y la edad, sino que en realidad es ocasionado por la falta de habilidades más complejas, que frustran la ejecución de este tipo de actividades y que generan un desempeño negativo por parte del adulto mayor, que al ser repetitivo, puede ocasionar la pérdida de interés y la apatía de los adultos mayores hacia actividades de este tipo.

El cuarto apartado, corresponde al nivel de acceso de uso, en el cual se exploró tanto la frecuencia como la diversidad de actividades de uso. La frecuencia de uso mostró claramente que quienes usan teléfono Inteligente e Internet, lo hacen a diario, mientras que, en el caso de la computadora, es mucho menos frecuente su uso, siendo mayoritariamente utilizada con una frecuencia semanal. Además, de los usuarios de Internet, en un 95% de los casos suelen acceder varias veces al día, especialmente las mujeres.

La segunda dimensión abordada (diversidad de uso) mostró que los adultos mayores se han vinculado con una importante cantidad de actividades en línea, en diversa frecuencia y grado. Las actividades de uso más significativas mostraron ser

la banca electrónica, la interacción social, búsqueda de información particular y el desarrollo personal; y entre las menos frecuentes se encontraron aquellas vinculadas a transacciones comerciales, como la compra y venta de bienes y servicios. Esto es coherente, en primer lugar, con la actitud hacia las TIC, que como ya habíamos mencionado, arrojó que los adultos mayores desconfían de la seguridad que puedan brindar las TIC hacia su información personal, y, en segundo lugar, por las deficiencias presentadas a nivel de habilidades, que dificultan en gran medida la ejecución de actividades más complejas. Los resultados en esta área nos previenen de adoptar posturas generalizadas que señalan a los adultos mayores al margen de actividades en línea, mostrando que este colectivo no es homogéneo en el uso de Internet, y que en ocasiones los adultos mayores adaptan su uso a sus verdaderas necesidades. Finalmente, las disparidades por sexo y nivel de instrucción, demostraron una brecha de uso entre distintas generaciones de adultos mayores. Son los de menor edad (60-69 años) quienes nuevamente hacen un uso más diverso de Internet, mientras que aquellos que poseen un nivel de instrucción más elevado, son capaces de realizar actividades más complejas.

Por último, a través del apoyo social pudimos conocer que contar con redes de apoyo que estén disponibles para prestar la asistencia necesaria a los adultos mayores durante el acceso y uso de las TIC es un aspecto realmente significativo y constante para este colectivo, siendo los miembros más cercanos del entorno familiar la fuente primaria de apoyo social en estos casos.

## **CAPÍTULO VII. Conclusiones y recomendaciones finales**

En este capítulo se presentan las conclusiones generales de esta investigación, a partir de la discusión de los hallazgos presentados en el capítulo anterior. Luego se incluyen las conclusiones que corresponden a cada objetivo de investigación y, finalmente se exponen algunas recomendaciones que podrían convertirse en nuevas líneas de investigación sobre la temática de Brecha Digital generacional.

### **Brecha Digital generacional en la Sociedad de la Información**

El camino recorrido hasta aquí nos permite afirmar de entrada que no existe una sola Brecha digital, sino múltiples brechas digitales en función del grupo poblacional al que afecte, la dimensión y el nivel de profundidad con que lo haga.

Algunos de los abordajes revisados estuvieron centrados en el aspecto más básico de este fenómeno, a lo que teóricos más contemporáneos han englobado bajo el término de Brecha digital de primer nivel, basados en la visión dicotómica entre conectados y desconectados. Estas fueron las líneas de acción que desde la política mundial se adoptaron entorno a la Brecha Digital bajo el paradigma de acceso y conectividad universal, el cual estuvo centrado principalmente en el objetivo de que la conexión pudiese alcanzar aquellas zonas geográficamente excluidas. A medida que avanzaban los estudios en el área, la inclusión de variables sociodemográficas trajo a la luz nuevas disparidades de acceso y uso que estaban siendo determinadas por las características estructurales de la sociedad. De hecho, un común denominador que se ha mantenido en todos los abordajes teóricos recorridos desde las primeras publicaciones de la NTIA, hasta la actualidad, ha sido la incorporación de las variables sociodemográficas, para profundizar en las áreas más solapadas de la Brecha Digital.

En los estudios sociales contemporáneos el interés sobre la Brecha Digital ha evolucionado hacia un segundo nivel (de habilidades y de uso), lo que ha permitido una comprensión más compleja de la relación entre tecnología y sociedad

desde una visión de desigualdad. De esta forma, disciplinas como la Psicología y la Sociología profundizaron en dimensiones mucho más específicas de la Brecha Digital, gracias a abordajes complementarios de tipo cualitativos que sacaron a la superficie nuevos elementos de la Brecha Digital. En esa línea, teóricos como Jan van Dijk desde la Teoría del Recurso y la Apropiación (TRA), logra integrar las múltiples dimensiones en las que puede manifestarse la Brecha Digital, a través de un marco dónde las desigualdades para el acceso y uso de la tecnología se presentan en forma esquemática y ordenada, lo que permite diferenciar cada una de las fases en dónde la desigualdad digital puede darse.

Desde la teoría de los capitales de Bourdieu como una de las múltiples perspectivas que enlaza el marco de la TRA, sobresalen dos aspectos importantes de mencionar en la Brecha Digital generacional: queda claro la relevancia del capital cultural y social al aproximarse a las disparidades tecnológicas a edades avanzadas, son determinantes de usos más diversificados y mayores niveles de competencias entre adultos mayores. Igualmente, la perspectiva materialista de la TRA, demuestra que apropiarse de las tecnologías digitales no obedece únicamente a una decisión de tipo personal, sino que las características personales y posicionales, el tipo y cantidad de recursos (materiales, temporales, culturales, etc.) de los que dispone una persona, y su entorno social realmente inciden en el nivel y forma de apropiación tecnológica.

Utilizando el esquema de acceso sucesivos a la tecnología de la TRA, a continuación, mostraremos que las formas de apropiación de las TIC durante la tercera edad, pueden ser explicadas a partir de las condiciones sociodemográficas particulares de los adultos mayores, en interacción con un conjunto de factores individuales y sociales que median el este proceso, entre ellos: la motivación, las percepciones sociales, el nivel de habilidades y, el apoyo social.

### **Brecha digital generacional desde un enfoque multidimensional.**

Aunque la medición de la Brecha Digital generacional se ha popularizado a nivel mundial, especialmente en países de la Unión Europea; basándonos en la revisión de la literatura, no son muchos los países que han aplicado marcos de

estudio sobre la Brecha digital generacional que permitan aprehender sus múltiples dimensiones. En Venezuela, la usencia de datos sobre BDg se extiende incluso hacia los indicadores más básicos sobre el tema.

En tal sentido, las cuatro fases de acceso a la tecnología delimitadas por la TAR resultaron el marco más apropiado y completo para aproximarnos al proceso de apropiación de las TIC entre los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, a partir de cuatro dimensiones donde las disparidades para el acceso y uso de las tecnologías se manifiestan de manera objetiva.

Por otra parte, aportes como los de la Teoría de la Difusión de Innovaciones (TDI) mostraron ya desde la década de los años sesenta del siglo pasado que las diferencias socioeconómicas presentes en la población también podrían interferir en el tiempo de adopción tecnológica. La TAR no sólo incluye las variables socioeconómicas sino también, otra diversidad de categorías personales y posicionales como punto de partida para el estudio de la desigualdad en el acceso a las TIC, por supuesto, sin dejar a un lado las características propias de las tecnologías.

Tanto el recorrido teórico como los resultados obtenidos, nos impiden hablar de la apropiación tecnológica en términos de homogeneidad. Por lo tanto, hemos considerado mucho más útil hablar de formas de apropiación tecnológica, ya que como *proceso*, la apropiación ha dejado claro que el acceso y desarrollo de las destrezas necesarias para el manejo tecnológico no han de darse tan espontáneamente como se creyó desde una hipótesis de normalización, como las encontradas en teóricos como Castells.

Así, en su amplia acepción, el proceso de la apropiación tecnológica demanda una compleja trama de interacciones entre la tecnología y el sujeto. De esta manera, las precondiciones para acceder a la tecnología se ven atravesadas por la subjetividad del propio individuo y sus prácticas cotidianas, que se convierten en los determinantes reales de que exista una actitud favorecedora hacia las tecnologías y, en consecuencia, una motivación lo suficientemente sólida como para incorporar las TIC a su mundo de vida. Al respecto, como fue visto en la TDI, las

evaluaciones que realiza el sujeto sobre mejoras o ventajas que el uso de la tecnología pueda introducir a las prácticas diarias del sujeto, también determinan que tan motivado puede sentirse a utilizar una TIC. Lo mismo ocurre con el grado de dificultad, complejidad o esfuerzo que pueda demandar el uso de una tecnología, el cual puede modificar la intención y la motivación de acceder a una tecnología, esto ha causado que la consideración de estos aspectos se repita de forma transversal a todas las teorías trabajadas desde la psicología social.

La importancia que tiene la influencia social para la apropiación tecnológica del adulto mayor también ha sido una dimensión relevante en la teoría sobre desigualdad digital, inclusive, nos lleva a deducir que el entorno social llega a transformarse en un importante recurso de alfabetización digital. De igual manera, existen entornos que pueden actuar como facilitadores del uso de las TIC, como podrían ser la Universidad y los espacios laborales, favoreciendo el desarrollo de mayores y mejores habilidades. En concordancia, podemos hablar de la socialización tecnológica, la cual surge precisamente a través de los entornos en los que se desenvuelve el sujeto.

Participar de las TIC necesariamente implica adentrarse en un nuevo lenguaje, un conjunto de palabras, símbolos y procedimientos característicos del entorno digital, que para quien no ha estado vinculado comúnmente, puede resultar complejo y confuso.

### **Brecha Digital generacional en el Ámbito primario 7 del municipio los Salias.**

La aplicación de una perspectiva generacional fue un reto que enfrentó hasta cierto punto las visiones reduccionistas que han encasillado a los adultos mayores con la etiqueta de inmigrantes digitales, y que ha dotado a las juventudes de una cualidad casi ontológica con relación al uso de la tecnología, dejando un pesimismo generalizado entre quienes no tuvieron “la fortuna” de haber nacido rodeados de las TIC, como si en realidad este fuese el único determinante para poder vincularse de manera satisfactoria a estas tecnologías.

Como se discutía en líneas anteriores, las disparidades en el acceso y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación entre la población mundial dependen de diferencias categóricas como la edad, educación, estatus laboral, incluso, del tamaño de hogar. Por lo tanto, la brecha digital generacional, necesariamente ha de verse también desde las desigualdades estructurales y la contextualización sociocultural que determinan el acceso a los recursos necesarios para acceder a las TIC, y no sólo como un fenómeno exclusivamente condicionado por la edad.

Definitivamente, la imagen homogénea fundada en estereotipos que conciben a los adultos mayores como tecnófobos o como una población al margen del uso de las TIC puede ser desmontada fácilmente, observando los resultados entre los adultos mayores del A.P 7, quienes se han apropiado de las Tecnologías de Información y Comunicación en diversas formas, a través de una diversidad de actividades de uso, y con una intensidad variable. Aunque no podemos negar que las habilidades y diversidad de usos de las TIC entre los adultos mayores del A.P 7 son en ocasiones limitados o básicos, también debe reconocerse que la utilidad que le den los adultos mayores a las TIC, depende en gran medida de los ámbitos de participación social en los que se muevan y sus propios intereses de grupo, ya que en términos generacionales poseen una trayectoria biográfica particular.

Es por ello, que una de las principales conclusiones a la que hemos podido llegar, es que más allá de si los adultos mayores se encuentran en un nivel de habilidades bajo, medio o avanzado, Internet ha pasado a ser algo cotidiano en la vida de la mayoría de los adultos mayores del A.P 7. Esto nos lleva a repensar la idea de nativos e inmigrantes digitales de Prenski, como abordaje limitado para el estudio de la BDg.

Desde un discurso integrador, hablar de accesibilidad tecnológica ya no responde únicamente a que los dispositivos o redes de conexión estén al alcance de la población, sino a que sean realmente accesibles a toda la sociedad. En esos términos, es dónde cobra particular importancia hablar de inclusión digital de los adultos mayores, en primer lugar, debido al lugar central que han ganado las

tecnologías en el desarrollo de la economía mundial, una economía que puede llamarse digital y, segundo lugar, debido al poder de las TIC para aumentar la calidad de vida de los ciudadanos cuando se utilizan de manera adecuada. Bajo la mirada de la Teoría del Recurso y la Apropiación, puede decirse que la desigualdad en la sociedad digital podrá comprenderse desde dos grandes grupos: quienes se encuentren al margen del aprovechamiento de las TIC y, en consecuencia, verán aumentadas sus desigualdades categóricas y enfrentarán mayores limitaciones para el acceso a los recursos (materiales, mentales, temporales, culturales, económicos), y, por otro lado, quienes posean un amplio acceso a redes sociales y de medios, que con seguridad aumentarán su posición y poder en la sociedad. Por ello, no es casualidad que los esfuerzos contemporáneos en la investigación sobre Brecha Digital se han abocado a develar nuevas dimensiones y el alcance de los efectos sociales negativos que ha generado y que continuará generando la exclusión digital.

Frente a las políticas de e-inclusión, los adultos mayores pareciesen estar subrepresentados (al menos a nivel nacional) a pesar sobre la importancia y la especial atención que debe ser prestada a las necesidades de las personas mayores, a través de la implementación de medidas educativas, administrativas y legislativas, que permitan la promoción de oportunidades y el desarrollo de las habilidades necesarias en el uso de las TIC para los adultos mayores.

La principal interrogante que ha guiado esta investigación ha sido, *¿Qué características presenta el proceso de apropiación de las TIC en el adulto mayor del Ámbito primario Nro. 7 municipio Los Salias, Estado Miranda durante el año 2022?* En principio, el abordaje desde la apropiación tecnológica nos permitió comprender que el acceso y uso de las TIC se encuentra determinado no sólo por el acceso físico, sino también por las creencias compartidas que se generan alrededor de la propia tecnología, la actitud hacia ellas y las intenciones con las que se aproximan a su uso, trascendiendo hacia un enfoque que da protagonismo a las prácticas e interacción cotidiana con la tecnología, a partir de las propias capacidades y necesidades de los adultos mayores.

Otra de las conclusiones generales a las que hemos llegado, es que las mujeres mayores de 60 años del A.P 7 son más digitales que los hombres. Existe una brecha digital por género entre los adultos mayores, donde los hombres parecen encontrarse menos favorecidos que las mujeres, en el acceso y uso de las TIC, en todos los niveles de apropiación tecnológica. Además, se pudo constatar que las variables personales y posicionales, especialmente el capital cultural de los adultos mayores posee una relación importante con las disparidades de habilidades para el uso de las TIC, donde un mayor nivel educativo es determinante para el uso significativo y diversificado de las TIC.

También se pudo conocer que a pesar de que el acceso físico a las TIC ha llegado a niveles altos entre los adultos mayores, por sí solo no representa la solución definitiva para el cierre de la Brecha Digital generacional, cuestión que ya ha sido mencionada en múltiples ocasiones desde los abordajes de desigualdad digital de Hargittai o los de brecha de Habilidades y de uso de van Dijk. En ese sentido, debe avanzarse hacia el desarrollo de mayores habilidades y el incentivo de la percepción de utilidad de las TIC entre este grupo etario, a través de la formación, difusión y promoción de los beneficios que pueden traer las TIC para la vida del adulto mayor.

Adicionalmente, se pudo constatar que los adultos mayores del A.P 7 poseen algunos patrones de uso de Internet similares a los encontrados por Sunkell y Ullmann entre los adultos mayores de distintas latitudes de América Latina. En principio, quienes se conectan a Internet lo hacen en la mayoría de casos de forma diaria, además parecen utilizar las TIC mayoritariamente para actividades de comunicación, mientras que las actividades de compras por Internet son casi nulas. Asimismo, las probabilidades de poseer una computadora parecen aumentar en los adultos mayores con un nivel de Instrucción más alto. En contraste, también se encontraron algunas diferencias, entre ellas, que los adultos mayores del A.P 7 se han aproximado a la realización de transacciones bancarias en línea en un porcentaje muy superior al general obtenido por los adultos mayores de otros países como México, Perú, Uruguay o El Salvador. Percibimos que el aumento de la

intensidad en la realización de actividades bancarias en línea por parte de los adultos mayores del A.P 7 pudo haber sido favorecido por la pandemia y el propio contexto socioeconómico nacional, ante la imposibilidad de acudir a entidades bancarias, la escasez de dinero en efectivo, el envío de remesas, entre otros. Asimismo, otra diferencia en los patrones de uso, es el bajo porcentaje de adultos mayores que se conectan para actividades de ocio o entretenimiento en el A.P 7, a diferencia de lo que ocurre en Chile, Uruguay y Perú.

Ahora serán presentadas las conclusiones generales a partir de los objetivos de investigación y, finalmente se incluyen algunas recomendaciones.

El **primer objetivo** que se trazó fue conocer el perfil digital del adulto mayor, y con ello, el acceso material a las TIC, lo que constituye el área más elemental dentro del estudio de la apropiación tecnológica digital. Los hallazgos obtenidos mostraron que la gran mayoría de los adultos mayores del A.P 7 ha adoptado las TIC más populares que existen hoy en día. De hecho, la adopción del teléfono inteligente se ha dado casi en la totalidad de los adultos mayores del A.P 7 del municipio los Salias, donde prácticamente no existen disparidades de acceso a este dispositivo. Mientras que, en el caso de la computadora e Internet, aunque más de la mitad de los adultos mayores posee acceso físico a ambos, aún existen disparidades materiales considerables. La adopción de dispositivos TIC quedó mucho más clara al conocer que el promedio de equipos entre los adultos mayores se aproxima a los 3 dispositivos (de los cuatro considerados), esto indica que en promedio los adultos mayores del A.P 7 poseen un buen acceso material a las TIC. No obstante, este análisis no profundizó en el estado, calidad y capacidad de los dispositivos, lo que representa una limitación metodológica.

Respecto al tipo de conexión a Internet se supo que la conexión de banda ancha, tanto móvil como fija, es bastante generalizada entre los adultos mayores del A.P 7. Del total de adultos mayores con conexión a Internet, más del 85% posee conexión fija en su hogar. Este acceso mayoritario puede estar favorecido por la zona de residencia urbana. Por su parte, el lugar de acceso señaló que, aunque los adultos mayores acceden a Internet mayormente desde sus hogares, también una

buena parte de ellos logra conectarse desde otros espacios, conquistando nuevas fronteras y posibilidades de conexión.

En la misma línea, quedó demostrado que el hecho de no poseer conexión a Internet en la vivienda no siempre determina el uso de la red entre los adultos mayores, puesto que varios de quienes no poseen conexión a Internet en su hogar, parecen buscar formas alternativas para estar conectados. Asimismo, los adultos mayores del A.P 7 parecen mostrar una mayor reticencia hacia el uso de computadoras, y su aprendizaje. Mientras que la proporción de aquellos adultos mayores que poseen Internet en su vivienda y no lo usan es bastante bajo. Esto demuestra que es poco probable que un adulto mayor luego de usar Internet lo abandone, o no lo utilice con frecuencia.

Para cerrar las conclusiones a nivel material vale señalar que los adultos mayores que no poseen acceso a Internet en su vivienda, mostraron que las razones no obedecen precisamente a algún tipo de rechazo hacia esta tecnología sino a las limitaciones en la infraestructura de redes. Por lo que la solución de esta problemática, se encuentra mayormente de parte de los prestadores de servicios de Internet (públicos y/o privados), para que garanticen la reparación del sistema de cableados, la sustitución de equipos dañados y la incorporación de nuevos suscriptores adultos mayores (en el caso de quienes no poseen el servicio), para que puedan acceder de manera asequible y oportuna a Internet.

También pudo observarse que la brecha material (al menos en cuanto a dispositivos) entre los adultos mayores del A.P 7 arrojó resultados bastante positivos, que van a la par de las tendencias mundiales, puesto que, la reducción de los costos de producción de las TIC y la variedad de dispositivos y precios a partir de su producción masiva, ha sido favorecedor para la adquisición de las principales TIC entre la población, por supuesto, sin desconocer que en el contexto socioeconómico actual del país, la adquisición de TIC puede ser mucho más difícil de costear que en otras latitudes.

Dentro del esquema de apropiación digital, el **segundo objetivo específico** abordado fue el de identificar los principales determinantes motivacionales que

operan en la adopción de las TIC entre los adultos mayores del A.P 7. Al centrarnos en las razones para no usar las TIC pudo conocerse que los principales motivos de no uso estuvieron centrados en brechas de tipo material y de alfabetización digital para el caso de las computadoras, aunado a las dificultades para reparar o reemplazar equipos averiados. Al mismo tiempo, para las computadoras se observó una mayor desmotivación para aprender a utilizarlas. Del otro lado, los motivos para no utilizar Internet mostraron algunas similitudes con los obtenidos para las computadoras, no obstante, la principal diferencia es que existe una mayor percepción de no utilidad entre los no usuarios de Internet en comparación al dispositivo anterior, mientras que, el porcentaje de quienes manifestaron estar dispuestos a aprender a utilizar Internet es bastante alto.

La actitud hacia las TIC mostró que entre los adultos mayores del A.P 7 persisten ideas negativas compartidas sobre las TIC, que pueden actuar como barrera para la apropiación de las TIC. Compartiendo la visión presente en teóricos de la apropiación como Casamayou, el hecho de que los adultos mayores no signifiquen positivamente las TIC, puede representar una limitante para poder avanzar también en el eje de sentido, especialmente, el temor mostrado por los efectos negativos sobre el desarrollo futuro de la sociedad, podría entorpecer notablemente la motivación a utilizar de lleno estas tecnologías, así como el pleno disfrute y desarrollo de habilidades para su uso. Por su parte, el estudio de la motivación hedónica como uno de los determinantes de aceptación tecnológica tomados de la UTAUT, arrojó efectos mucho más favorecedores, puesto que demuestra que la gran mayoría de los adultos mayores coincide en haber experimentado sensación de placer durante el uso de la tecnología digital, lo que puede traducirse a percepción de diversión o entretenimiento a través del uso de las TIC. Por lo cual, la continuidad del uso de las TIC a largo plazo entre los adultos mayores del A.P 7 son bastante favorecedores.

Avanzando, la medición del nivel de habilidades corresponde al cumplimiento del **tercer objetivo específico** planteado, que correspondió a establecer el nivel de

habilidades digitales que poseen los adultos mayores para el acceso y uso de las TIC, con especial énfasis en Internet.

Las brechas de habilidades básica para el manejo de los teléfonos, como realizar llamadas o enviar mensajes de texto, parecen haberse cerrado en gran manera, lo mismo para utilizar la cámara del teléfono o agendar números, todas son actividades que en su gran mayoría los adultos mayores desarrollan en su vida diaria con naturalidad. Por su parte, para las habilidades informáticas mostraron menores índices de realización. Esto probablemente se deba a que el uso de computadoras este mayormente vinculado a actividades productivas, en consecuencia, el grupo de adultos mayores que no se haya relacionado con computadoras durante la mayor parte de su vida laboral o formativa como, por ejemplo, quienes se han dedicado siempre a actividades manuales (oficios), seguramente presentarán menores habilidades informáticas, pero también para el uso de Internet. Definitivamente, quienes poseen un mayor nivel educativo, han tenido mayores oportunidades de desarrollar más habilidades informáticas y más complejas, tales como: el uso de herramientas ofimáticas (manejo de Word, Excel, PowerPoint, etc.), y el uso de Internet para transacciones comerciales, banca electrónica, gestión de trámites electrónicos, entre otras.

Por su parte, las conclusiones sobre las habilidades vinculadas al uso de Internet pueden agruparse en dos grandes áreas siguiendo la clasificación de van Dijk y van Deursen. La primera área, correspondería a las habilidades relativas al medio (operacionales y formales) y la segunda, a las habilidades relativas al contenido (información, comunicación, creación de contenido y estratégicas). En ese sentido, las deficiencias encontradas en las habilidades vinculadas al medio en los resultados de los adultos mayores, parecen tener consecuencias directas en la cantidad de habilidades vinculadas al contenido que han desarrollado los adultos mayores.

Por lo tanto, las deficiencias que aún enfrentan los adultos mayores en las habilidades del medio, Información y comunicación, repercuten directamente en el desarrollo de habilidades más avanzadas para la creación de contenido y para el

uso estratégico de Internet en su vida, que se refleja en las bajas proporciones (menos de la mitad de los adultos mayores) que han logrado alcanzar un nivel avanzado de habilidades operacionales y formales.

Asimismo, las habilidades para la comunicación aparecen como un área en la que los adultos mayores han desarrollado mayor experticia, claro está, que esto puede ser consecuencia directa de la práctica, frente a las necesidades de comunicación mediadas tecnológicamente. Especialmente el uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea, ha permitido que los adultos mayores logren vincularse de manera más amigable con las TIC. No obstante, aunque los adultos mayores parecen disponer de buenas habilidades para definir problemas de información, consultas de búsqueda y evaluar información, las limitaciones de habilidades para el manejo de los campos de entrada y de orientación dentro del navegador, reducen drásticamente las posibilidades de que la experiencia de navegación en Internet sea verdaderamente útil y adecuada.

En síntesis, la alfabetización digital de los adultos mayores debe iniciar desde los fundamentos más básicos para el manejo de los navegadores de Internet, dado que el avance y adquisición de mayores y mejores habilidades digitales entre los adultos mayores se ve obstaculizado por deficiencias básicas de las habilidades vinculadas al medio. Impactando, al mismo tiempo, en la diversidad de actividades que puedan llevar a cabo los adultos mayores una vez que están en línea. Todo ello, reduce la posibilidad de que puedan aprovechar las máximas ventajas y beneficios de las TIC en la actualidad y que puedan acceder a diversos espacios de participación.

Como cuarta área de indagación, se revisaron las distintas tipologías de uso de las TIC como respuesta al **cuarto objetivo específico** de investigación: Explorar los usos diferenciados de Internet que orientan la apropiación de las TIC. Al respecto, los adultos mayores parecen significar positivamente las TIC en relación a un conjunto de actividades en línea a las que han comenzado a incorporarse, sin embargo, las considerables limitaciones de habilidades ya mencionadas, coartan la posibilidad de llevar a cabo estas actividades en línea de forma amplia.

La frecuencia de uso dejó claro que los teléfonos inteligentes e Internet son las TIC más populares entre los adultos mayores y que en su gran mayoría (más del noventa por ciento en el caso del teléfono, y alrededor del 81% en el caso del Internet), utilizan ambas tecnologías con una frecuencia diaria, pero además un 95% de los adultos mayores del A.P 7 que se conectan a Internet lo hacen a diario y más de una vez al día, lo que demuestra que un gran porcentaje de los adultos mayores se ha apropiado de Internet al incorporarlo a sus prácticas cotidianas.

También se hicieron evidentes algunos patrones de uso entre los adultos mayores del A.P 7. El acceso a Internet parece estar motivado principalmente por el manejo de sus cuentas bancarias, la interacción social y comunicación, y en menor grado para actividades de ocio, búsqueda de información particular, noticias, transacciones comerciales, juegos, administración electrónica.

Siguiendo las tipologías de usuario definidas por Casamayou, no podemos definir con precisión un cuadrante donde se ubicarían los adultos mayores del A.P 7, dada la diversidad de niveles de habilidades y la diversidad de actividades de uso encontrados, sin embargo, buena parte de los participantes podrían ser ubicados en el cuadrante *Independiente* dada la autonomía para el uso de Internet que mostraron, mientras que otro grupo podría ser encajado en el cuadrante Proxy, en términos de las limitaciones y la necesidad de ayuda para la ejecución de actividades que poseen un mayor nivel de complejidad.

### **Brecha digital generacional entre redes de apoyo**

Por último, se conoció el nivel de apoyo social percibido y recibido para el uso de las TIC, lo que corresponde al **último de los objetivos específicos** planteados. La búsqueda de apoyo social demostró ser una práctica común y un factor de vital importancia entre los adultos mayores dentro del proceso de aprendizaje digital. El acceso a redes de apoyo social para el uso de la tecnología tiene un protagonismo importante entre los adultos mayores del A.P 7. Siempre que ha sido necesario, la mayoría de adultos mayores expresó haber recibido apoyo social con relación a sus preguntas sobre tecnología, o asesoría tecnológica para la adquisición y uso de las TIC.

Además, el apoyo social ha resaltado la importancia del entorno social del adulto mayor en la adopción de las TIC, y cómo la familia, pero también los amigos juegan un papel protagónico, aunque en su mayoría son los hijos quienes llevan la mayor responsabilidad de apoyar digitalmente a sus padres. Restaría evaluar la calidad del apoyo social prestado por el entorno próximo de los adultos mayores.

## **Recomendaciones**

Puede decirse que el presente trabajo ha estado centrado en dos aspectos fundamentales: el primero de ellos, en la manera en cómo los adultos mayores han venido incorporando las TIC a sus prácticas cotidianas (apropiación) en los últimos tiempos y, por otro lado, en las diferencias o disparidades de oportunidades de acceso y uso entre los adultos mayores. Estas últimas, parecen reflejar muchas de las desigualdades del mundo fuera de línea, ya que como fue visto a través de los resultados, aquellos efectivos de mayor edad y con menor nivel de Instrucción, se encuentran en mayor desventaja en el uso de las TIC, frente a quienes son más jóvenes y poseen un nivel de instrucción alto.

Estos resultados traen a colación el debate abierto por Van deursen, Van Dijk y Klooster sobre las consecuencia sociales, económicas y culturales que pueden estarse incubando a partir de la desigualdad digital, estableciendo una nueva pauta en la investigación sobre brecha digital, desde donde se deberán desarrollar las herramientas adecuadas que permitan aproximarse, ya no sólo a la medición de las disparidades de acceso a las TIC (como en cada uno de los niveles explorados en el presente escrito), sino también en la medición del impacto de dicha exclusión digital en la mayoría de las esferas de la vida social, en un tipo de sociedad como la actual. En este sentido, será clave continuar profundizando en los estudios sobre brecha digital desde una perspectiva sociológica que combine un abordaje cualitativo y cuantitativo que permita aproximarse a las condiciones macroestructurales, pero también a aquellas más próximas a la microsociología, con los que se pueda extraer una mayor riqueza de información desde el mundo de vida de los adultos mayores.

A las instituciones competentes en la materia, así como cualquier otra organización pública o privada a nivel nacional que aborde el fenómeno de la Brecha digital, se les hace un llamado a innovar y actualizar los ítems e indicadores existentes sobre acceso y uso de las TIC, así como a dedicar un área de estudio definida a la brecha digital generacional. En primer lugar, considerando que las líneas de investigación más contemporáneas sobre brecha digital han abierto nuevos espacios de investigación, que trascienden la adopción en términos de acceso físico, para adentrarse en el estudio de las habilidades y tipologías de uso, las cuales representan un abordaje mucho más acorde con la realidad tecnológica y digital actual. Además, las publicaciones más actualizadas desde la ITU también resaltan la importancia de incluir aspectos como: la cantidad de tiempo que invierten en línea, la calidad, estabilidad y la afluencia de la conexión a Internet.

Asimismo, los costos de reparación o sustitución de los equipos, pueden afectar notablemente el uso de las TIC entre los adultos mayores, sobre todo de las computadoras. Todo esto guarda relación con la inestable situación económica del país que ha puesto en mayor riesgo de pobreza a los adultos mayores, puesto que en muchos casos solo dependen de las insuficientes pensiones, jubilaciones o remesas para subsistir, por lo que costear reparaciones o adquirir nuevos equipos puede estar fuera de su alcance.

Se recomienda que el estudio de la brecha digital generacional sea replicado en otros ámbitos geográficos del país y también, que se lleven a cabo estudios comparativos que exploren las diferencias de acceso y uso de las TIC entre adultos mayores, jóvenes y adultos contemporáneos.

Se sugiere seguir profundizando en el estudio de la brecha digital de segundo nivel en todas sus formas y de manera continuada, a fin de poder desarrollar investigaciones de corte longitudinal, que muestre la evolución y los cambios del fenómeno de brecha digital a través del tiempo a nivel nacional, que se hace especialmente necesario a medida que la penetración de Internet y de las actividades en línea se diversifican.

La promoción y difusión de información que muestre a los adultos mayores desde roles mucho más comprometidos y competentes en el uso de la tecnología, especialmente a través de los medios de comunicación, podría contribuir a reconstruir el significado y la percepción social sobre el uso de las TIC hacia esta etapa de la vida, ayudando a vencer estereotipos edadistas, y mostrando una imagen mucho más realista y diversa entre adultos mayores y las TIC. Por otra parte, dentro del ámbito de los estereotipos, se considera interesante ahondar en los estereotipos edadistas que poseen los propios adultos mayores con relación al uso de la tecnología, así como en la utilidad percibida de las TIC. También debe trabajarse en que los adultos mayores puedan desarrollar actitudes más positivas hacia las TIC y romper algunas falsas creencias sobre su uso, en definitiva, todo ello podría facilitar la adopción de las TIC para este colectivo.

Necesariamente para contribuir al cierre de las brechas digitales a nivel nacional en todas sus formas, incluyendo la generacional, se deben generar políticas y programas que respondan a la verdadera realidad y necesidades de alfabetización digital de la población. En tal sentido, cualquier iniciativa que considere la inclusión digital de los adultos mayores deberá pasar por el conocimiento de las características y las necesidades particulares del grupo. De allí, la importancia de incorporar un enfoque poblacional dentro de la política pública en Venezuela y más aún en cumplimiento de la Ley Orgánica para la Atención y Desarrollo Integral de las Personas Adultas Mayores como marco protector de los derechos de los adultos mayores en el país.

Además, debido a que los intereses en la tercera edad continúan siendo tan diversos como en cualquier otra etapa de la vida, es menester prestar especial atención a las demandas de los adultos mayores, a sabiendas que los usos de las TIC corresponden en muchos casos a una construcción personalizada de las mismas, por ello, cualquier propuesta formativa debe ser lo suficientemente amplia como para responder a múltiples áreas de interés de los adultos mayores.

## Referencias Bibliográficas

- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. (2022). *ACNUR*. Situación de Venezuela: <https://www.acnur.org/situacion-en-venezuela.html>
- Aibar, E. (1996). La vida social de las máquinas: orígenes, desarrollo y perspectivas actuales en la sociología de la tecnología. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 141-170.  
[http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_076\\_09.pdf](http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_076_09.pdf)
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Álvarez, G., Vega, A., & Alvarez, G. (2011). Apropiación de las TIC en comunidades vulnerables: el caso de Medellín Digital. *Apertura*, 3(1).
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.
- Asamblea Nacional 2021. (13 de 09 de 2021). Ley Orgánica para la Atención y Desarrollo Integral de las Personas Adultas Mayores.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2013). *Leyes: ley de Infogobierno*. Centro Nacional de Tecnologías de Información: <https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/marco-normativo/leyes.html>
- Asociación Latinoamericana de Integración. (2003). *La Brecha Digital y sus Repercusiones en los Países Miembros de la ALADI*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www2.aladi.org/nsfaladi/estudios.nsf/438f22281c05235303256848005ea465/169f2e26bfc7a23c03256d74004d6c5f/\$FILE/157Rev1.pdf
- Blažič, A., & Blažič, B. (2019). Overcoming the digital divide with a modern approach to learning digital skills for the elderly adults. *Education and Information Technologies*, 259-279.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10639-019-09961-9>
- Brown, S., & Venkatesh, V. (2005). Model of Adoption of Technology in Households: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle. *MIS Quarterly*, 29(3), 399-426.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/25148690>
- Callon, M. (2008). La dinámica de las redes tecno-económicas. En T. Hernan, & A. Buch, *Actos, Actores y Artefactos: Sociología de la tecnología* (págs. 147-184). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

- Carderón, D. (2019). Capital digital y socialización tecnológica: una aproximación bourdiana al estudio de la desigualdad digital y la estratificación social entre la juventud. Madrid.
- Carroll, J., Howard, S., Peck, J., & Murphy, J. (2003). From adoption to use: the process of appropriating a mobile phone. *Australian Journal of Information Systems*, 10(2), 38-48.
- Casamayou, A. (2016). Apropiación(es): aportes desde la sistematización y la teoría. En A. Rivoir, *Tecnologías digitales en sociedad. Análisis empíricos y reflexiones teóricas* (págs. 27-39). Montevideo: Uruguay.
- Casamayou, A., & Morales, M. (2017). Personas mayores y tecnologías digitales: desafíos de un binomio. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 199-226.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. México: Siglo XXI.
- Castells, M. (1999). Internet y la Sociedad Red. *Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento*, (págs. 1-11). Cataluña. chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fred.pucp.edu.pe%2Fwp-content%2Fuploads%2Fbiblioteca%2FCastells\_internet.pdf&chunk=true
- Castells, M. (2009). *Comunicación y Poder*. Madrid, España: Alianza Editorial. chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.felsemiotica.com%2Fdescargas%2FCastells-Manuel-Comunicaci%25C3%25B3n-y-poder.pdf&clen=17199969&chunk=true
- Centro Nacional de Tecnologías de la Información. (13 de Junio de 2014). *Fundación Infocentro*. Centro Nacional de Tecnologías de la Información: <https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/sector-ti-venezolano/proyectos/formacion/infocentros.html>
- Centro para el Control y prevención de Enfermedades. (2022). *Riesgos de COVID-19 e información sobre vacunas para adultos mayores*. [https://www.cdc.gov/aging/covid19/covid19-older-adults.html?CDC\\_AA\\_refVal=https%3A%252F%252Fwww.cdc.gov%252Fcoronavirus%252F2019-ncov%252Fneed-extra-precautions%252Folder-adults.html](https://www.cdc.gov/aging/covid19/covid19-older-adults.html?CDC_AA_refVal=https%3A%252F%252Fwww.cdc.gov%252Fcoronavirus%252F2019-ncov%252Fneed-extra-precautions%252Folder-adults.html)
- CEPAL. (2020). AGENDA DIGITAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (eLAC2022). *Séptima Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe*. Reunión Virtual: CEPAL.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/46439-agenda-digital-america-latina-caribe-elac2022>

- Chan, M. (2015). Multimodal Connectedness and Quality of Life: Examining the Influences of Technology Adoption and Interpersonal Communication on Well-Being Across the Life Span. *Journal of Computer-Mediated Communication*. <https://doi.org/doi:10.1111/jcc4.12089>
- Chaves, D., Amaral, J., & Mora, M. (2021). *integración socioeconómica de los migrantes y refugiados venezolanos*. OIM, DTM, MPI. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/[https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbdl486/files/press\\_release/file/mpi-oim\\_integracion-socioeconomica-venezolanos\\_2021\\_final.pdf](https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbdl486/files/press_release/file/mpi-oim_integracion-socioeconomica-venezolanos_2021_final.pdf)
- Choudrie, J., Pheeraphuttrangkoon, S., & Davari, S. (2018). The Digital Divide and Older Adult Population Adoption, Use and Diffusion of Mobile Phones: a Quantitative Study. *Information Systems Frontiers*, 673-695. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10796-018-9875-2>
- Consejo Local de Planificación Pública. CLPP. (04 de 07 de 2022). *Plan Municipal de Desarrollo 2017 - 2021*. Leyes Ordenanzas y Reglamentos: <https://lossaliasclpp.wixsite.com/saa1/documentos>
- Da Silva, M. (2016). Diseño de un taller de capacitación para desarrollar competencias digitales en personas de la tercera edad. (*Tesis de Postgrado*). Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela. <http://andromeda.unimet.edu.ve/catalogo/php1/buscar.php?Opcion=detalle&Expresion=+%28alfabetizaci%F3n+%2A+digital%29&base=tesis&cipar=tesis.par&Formato=a&from=1&to=50>
- Davis, F. (1985). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems. *ResearchGate*. [https://www.researchgate.net/publication/35465050\\_A\\_Technology\\_Acceptance\\_Model\\_for\\_Empirically\\_Testing\\_New\\_End-User\\_Information\\_Systems](https://www.researchgate.net/publication/35465050_A_Technology_Acceptance_Model_for_Empirically_Testing_New_End-User_Information_Systems)
- Diéguez, A. (2005). El determinismo tecnológico: Indicaciones para su interpretación. *Argumentos de Razón Técnica*. [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/21726/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/21726/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- DiMaggio, P., & Hargittai, E. (2001). From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality: Studying Internet Use as Penetration Increases. *Center for Arts and Cultural Policy Studies*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2F-culturalpolicy.princeton.edu%2Fsites%2F-culturalpolicy%2Ffiles%2Fwp15\_dimaggio\_hargittai.pdf&cflen=199413&chunk=true

- DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C., & Shafer, S. (2001). *From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality*. Russell Sage Foundation.  
<https://www.russellsage.org/research/reports/dimaggio>
- Donizzetti, A. (2019). Ageism in an Aging Society: The Role of Knowledge, Anxiety about Aging, and Stereotypes in Young People and Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8).  
[https://www.mdpi.com/1660-4601/16/8/1329?type=check\\_update&version=1#](https://www.mdpi.com/1660-4601/16/8/1329?type=check_update&version=1#)
- Durndell, A., & Haag, Z. (2002). Computer self efficacy, computer anxiety, attitudes towards the Internet and reported experience with the Internet, by gender, in an East European sample. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 521-535.
- Fernández, K., Vallejo, A., & McAnally, L. (2015). Apropiación Tecnológica: Una visión desde los modelos y las teorías que la explican. *Perspectiva Educativa*, 54(2), 109-125.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333339872008>
- Fernández-Ballesteros, R. (2011). Limitaciones y Posibilidades de la Edad. En IMSERSO, *Envejecimiento Activo Libro Blanco* (págs. 105-148).
- Francis, J., Ball, C., Kadylak, T., & Cotten, S. (2019). Aging in the Digital Age: Conceptualizing Technology Adoption and Digital Inequalities. *Springer Nature Singapore*, 35-49. [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-13-3693-5\\_3](https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-13-3693-5_3)
- Godin, B., & Lane, J. (2013). "Pushes and Pulls": The Hi(story) of the Demand Pull Model of Innovation. *Science, Technology, & Human Values*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F0162243912473163>
- Godínez, A. (2016). *Brecha Digital de Género: usos y apropiaciones de las TIC'S en estudiantes adolescentes*. RETOS Y POSIBILIDADES. México: México.
- Hafisah, Y., Hassan, W., & Daud, S. (2016). Digital divide among elderly workers - a comparative study between public and private sectors in Melaka. *Asian Journal of University Education*, 53-81.
- Hagger, M. (2019). The Reasoned Action Approach and the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior. *Oxford Bibliographies in Psychology*.  
<https://doi.org/10.31234/osf.io/6uszk>
- Hernández, G. (2008). Los constructivismos y sus implicaciones para la educación. *Perfiles Educativos*, 30(122).  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982008000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000400003)

- Hughes, T. (2008). La evolución los grandes sistemas tecnológicos. En H. Thomas, & A. Buch, *Actos, Actores y Artefactos: Sociología de la tecnología* (págs. 101-146). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Hynes, D., & Richardson, H. (2009). What use is domestication theory to Information Systems research? *Handbook of Research on Contemporary Theoretical Models in Information Systems*, 482-494.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-60566-659-4.ch027>
- INAPAM. (27 de 06 de 2019). *Gobierno de Mexico*. El envejecimiento activo favorece la calidad de vida de las personas adultas mayores:  
<https://www.gob.mx/inapam/articulos/el-envejecimiento-activo-favorece-la-calidad-de-vida-de-las-personas-adultas-mayores#:~:text=Se%20refiere%20a%20la%20prevenci%C3%B3n,para%20poder%20acceder%20a%20ellos>.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2013). *Tabulados de Tecnología de Información y Comunicación*. Sociales. Tecnología de Información y Comunicación:  
[http://www.ine.gov.ve/documentos/Social/TecnologiaInformacion/html/2013/cuadro\\_01.html](http://www.ine.gov.ve/documentos/Social/TecnologiaInformacion/html/2013/cuadro_01.html)
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H 19)*.  
[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176741&menu=metodologia&idp=1254735976608](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=metodologia&idp=1254735976608)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Encuestas y registros*. ENPOVE : chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/enpove-2018.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. INE. (2011). XIV Censo Nacional de Población y Vivienda. Caracas. <http://www.redatam.ine.gov.ve/Censo2011/index.html>
- Instituto Nacional de Estadística. INE. (2013). *Encuesta Complementaria SIC*. Documentos social TIC.
- International Telecommunications Union (ITU). (2019). *Measuring digital development*. Geneva: ITUPublications. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2019.pdf>
- Ivarsson, T. (2015). Older adults and information technology. (*Tesis de Grado*). Linnaeus University, Kalmar, Suecia. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.diva-

portal.org%2Fsmash%2Fget%2Fdiva2%3A902506%2FFULLTEXT01.pdf&cl  
en=817609

- Ivarsson, T. (2015). Older adults and information technology. (*Tesis de Grado*). Linnaeus University, Suecia.
- Kamin, S., Beyer, A., & Lang, F. (2019). Social Support is Associated with Technology Use in Old Age. *ResearchGate*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00391-019-01529-z>
- Katz, C. (1998). Determinismo tecnológico y determinismo histórico-social. *Redes*, 37-52. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90711314002>
- Ma, Q., Chan, A., Teh, P.-L., & Poon, S.-N. (2016). Over 60 and ICT: Exploring Factors that Affect Older Adults' ICTs Usage. *Springer International Publishing*, 196-208. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39943-0\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39943-0_19)
- Ma, Q., Chen, K., Chan, A., & Teh, P.-L. (2015). Acceptance of ICTs by Older Adults: A Review of Recent Studies. En J. Zhou, & G. Salvendy (Ed.), *Human Aspects of IT for the Aged Population. Design for Aging*, (págs. 239-249). Hong Kong. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20892-3\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20892-3_24)
- Macedo, I. M. (2017). Predicting the acceptance and use of information and communication technology by older adults: An empirical examination of the revised UTAUT2. *Computers in Human Behavior*.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.013>
- Martínez, J. L. (2013). *LA PERSISTENCIA DE LA BRECHA DIGITAL DE GÉNERO : ANÁLISIS CUANTITATIVO DE ESPAÑA Y EUROPA*. Madrid.
- Menéndez, S., Lorence, B., & Pérez, J. (2020). Older adults and ICT adoption: Analysis of the use and attitudes toward computers in elderly Spanish people. *Computers in Human Behavior*.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563220301308?via%3Dihub>
- National Telecommunications and Information Administration. (1995). *Falling Trough the Net*. A survey of the "have nots" in rural and urban America:  
<https://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>
- National Telecommunications and Information Administration. (1998). *Falling Through the Net II: New Data on the Digital Divide*.  
<https://www.ntia.doc.gov/legacy/ntiahome/net2/falling.html>
- National Telecommunications and Information Administration. (1999). *Falling Through the Net: Defining the Digital Divide*.  
<https://www.ntia.doc.gov/legacy/ntiahome/fttn99/contents.html>

- Neves, B., & Mead, G. (2020). Digital Technology and Older People: Towards a Sociological Approach to Technology Adoption in Later Life. *SAGE Journals*, 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0038038520975587>
- Neves, B., Waycott, J., & Malta, S. (2018). Old and afraid of new communication technologies? Reconceptualising and contesting the 'age-based digital divide'. *Journal of Sociology*, 1-13.
- Niehaves, B., & Plattfaut, R. (2017). Internet adoption by the elderly: employing IS technology acceptance theories for understanding the age-related digital divide. *European Journal of Information Systems*, 708-726. <https://doi.org/https://doi.org/10.1057/ejis.2013.19>
- Organización de Estados Americanos (OEA). (s/f). *Guía de Mecanismos para la Promoción de la Transparencia y la Integridad en las Américas*. Secretaría de Asuntos Políticos-Gobierno Electrónico: [https://www.oas.org/es/sap/dgpe/guia\\_egov.asp](https://www.oas.org/es/sap/dgpe/guia_egov.asp)
- Organización de Estados Americanos. (2015). *Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores*. Washington, D.C: Secretaría General OEA.
- Organización Mundial de la Salud . (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Ginebra: OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/186466>
- Organización Panamericana de Salud. (2021). *Informe Mundial sobre el Edadismo*. Washington: OPS. <https://doi.org/https://doi.org/10.37774/9789275324455>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico . (2001). *Understanding the Digital Divide*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/236405667766>
- Picabea, J., & Garrido, S. (2015). Universidad y sociedad. Del modelo lineal a la innovación para el desarrollo inclusivo y sustentable. *ResearchGate*, 62-77.
- Pinch, T., & Bijker, W. (1984). The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might Benefit Each Other. *Sagepub*, 399-441. <https://doi.org/DOI:10.1177/030631284014003004>
- Pinch, T., & Bijker, W. (2008). The Social Construction of facts and artifacts: or how the sociology of Science and the sociology of technology might benefit each other. En H. Thomas, & A. Buch, *Actos, Actores y Artefactos: Sociología de la tecnología* (págs. 19-62). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

- Pires, M., & Crespo, J. (2012). Brecha digital y desigualdad social. (*Tesis de Grado*). Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.  
<http://hdl.handle.net/10872/1886>
- Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela. (2022). *R4V*. Cifras claves: <https://www.r4v.info/>
- Plataforma Patria. (2022). <https://www.patria.org.ve/>
- Porras, A. (2018). TIC, alfabetización digital y envejecimiento satisfactorio: un estudio longitudinal. (*Tesis de Maestría*). Universidad de Córdoba, Córdoba, España.
- Porras, A. (s.f.). TIC, alfabetización digital y envejecimiento satisfactorio: un estudio longitudinal. (*Tesis de Maestría*). Universidad de Córdoba, Córdoba, España.
- Prensky, M. (2001). *Nativos e Inmigrantes Digitales*. SEK. Distribuidora SEK.  
[https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Ribera, J. M. (s.f.). Envejecer con buena salud. En IMSERSO, *Envejecimiento saludable* (págs. 281-316).
- Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovations* (Tercera ed.). Nueva York, Estados Unidos: The Free Press.
- Salado, L. (2015). *Brecha digital en el contexto académico de instituciones de educación superior públicas en Sonora*. Hermosillo, Sonora.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Sánchez, P. (2015). *Prácticas docentes y usos de las TIC en los institutos de innovación tecnológica de la Comunidad de Madrid*. Madrid.
- Schwarzer, R., & Leppin, A. (1991). Social Support and Health: A Theoretical and Empirical Overview. *Journal of Social and Personal Relationships*, 99-127.  
<https://doi.org/10.1177/0265407591081005>
- Secretaría general de la organización de los Estados Americanos. (2015). *Tratados Multilaterales Interamericanos A-70. Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las personas mayores (a-70)*. Washington.  
[https://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_A-70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.asp](https://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-70_derechos_humanos_personas_mayores.asp)

- Sherbourne, C., & Stewart, A. (1991). THE MOS SOCIAL SUPPORT SURVEY. *Social Science & Medicine*, 32, 705-714.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-B](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-B)
- Silverstone, R., & Haddon, L. (1996). Design and the Domestication of ICTs: Technical Change and Everyday Life. *Oxford university*.  
[https://www.researchgate.net/publication/239065099\\_Design\\_and\\_the\\_Domestication\\_of\\_Information\\_and\\_Communication\\_Technologies\\_Technical\\_Change\\_and\\_Everyday\\_Life](https://www.researchgate.net/publication/239065099_Design_and_the_Domestication_of_Information_and_Communication_Technologies_Technical_Change_and_Everyday_Life)
- 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), 244-267. <http://hdl.handle.net/11362/44580>
- Thomas, H., Fresoli, M., & Lalouf, A. (2008). Introducción. En H. Thomas, Buch, & Alfonso, *Actos, Actores y Artefactos: Sociología de la tecnología* (págs. 9-18). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Toboso, M. (2013). Entre el uso y el no uso de la tecnología: un enfoque discursivo de la apropiación tecnológica. *Intersticios: Revista sociológica de pensamiento crítico*, 201-214.
- UNESCO. (2017). *Sociedad digital: brechas y retos para la inclusión digital en América Latina y el Caribe*. Montevideo: UNESCO.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). (2018). *Conectar 2030 – Una Agenda para la conexión de todos a un mundo mejor*.  
<https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/connect-2030-agenda.aspx>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2014). *Declaración de la CMSI+10 relativa a la aplicación de los resultados de la CMSI*. Ginebra. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.itu.int%2Fnet%2Fwsis%2Fimplementation%2F2014%2Fforum%2Finc%2Fdoc%2Foutcome%2F362828V2S.pdf&clen=825512&chunk=true
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (Mayo de 2020). *Conectar 2030 – Una Agenda para la conexión de todos a un mundo mejor*.  
<https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/connect-2030-agenda.aspx>
- Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2021). *Comunicado de prensa*. 2.900 millones de personas siguen careciendo de conexión:  
<https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>

- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2010). *Manual para Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctoral*. Caracas: UPEL.
- Van Biljon, J., & Renaud, K. (2008). Predicting Technology Acceptance and Adoption by the Elderly: A Qualitative study. *ResearchGate*, 210-219. <https://doi.org/10.1145/1456659.1456684>
- Van Deursen, A. (2010). *Internet skills. Vital assets in an information society*. Enschede: Universidad de Twente. [https://www.researchgate.net/publication/256996919\\_Deursen\\_AJAM\\_Internet\\_skills\\_vital\\_assets\\_in\\_an\\_information\\_society](https://www.researchgate.net/publication/256996919_Deursen_AJAM_Internet_skills_vital_assets_in_an_information_society)
- Van Deursen, A., & Van Dijk, J. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *new media and society*. <https://doi.org/10.1177/1461444813487959>
- van Deursen, A., van der Zeeuw, A., Boer, P., Jansen, G., & van Rompay, T. (2019). Digital inequalities in the Internet of Things: differences in attitudes, material access, skills, and usage. *Information, Communication & Society*, 258-276. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1646777>
- van Deursen, A., van Dijk, J., & Klooster, P. (2015). Increasing inequalities in what we do online: A longitudinal cross sectional analysis of Internet activities among the Dutch population (2010 to 2013) over gender, age, education, and income. *Telematics and Informatics*, 259-272. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2014.09.003>
- Van Dijk, J. (2005). *The Deepening Divide*. SAGE Publications.
- Van Dijk, J. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *ScienceDirect*, 34, 221-235. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>
- Van Dijk, J. (2006). *The Network Society: Social Aspects of New Media* (Segunda ed.). Londres, Gran Bretaña: Sage Publications. [https://books.google.co.ve/books?id=b7ktTPViYMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=b7ktTPViYMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Van Dijk, J. (2012). The Evolution of the Digital Divide. *IOS Press*, 57-75. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-057-4-57>
- Van Dijk, J. (2020). *The Digital Divide*. Cambridge: Polity Press.
- Van Dijk, J., & Hacker, k. (2000). The Digital Divide as a complex and dynamic phenomenon. *Annual Conference of the International Communication Association*. Acapulco. <https://doi.org/10.1080/01972240309487>
- Van Dijk, J., & Van Deursen, A. (2014). *Digital Skills: Unlocking the Information Society*. New york: Macmillan.

- Velasco, E., Zamanillo, I., & Intxaurburu, G. (2007). Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación. *Dialnet*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499438>
- Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 186-204.  
<https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., L. Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 425-478.  
<http://www.jstor.org/stable/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 157-178.  
<http://www.jstor.org/stable/41410412>
- Viñarás-Abad, M., Abad-Alcalá, I., Llorente-Barroso, C., Sánchez-Valle, M., & Pretel-Jiménez, M. (2017). Administración electrónica y e-inclusión de las personas mayores. *Revista Latina de Comunicación Social*, 197-219.  
<https://doi.org/10.4185/RLCS, 72-2017-1161>
- Wolf, M. (1987). *La investigación de la Comunicación de Masas*. Barcelona: Editorial Paidós.

## Anexos



### CUESTIONARIO

#### Información de interés para los participantes de la investigación

La presente investigación constituye la tesis de pregrado del estudiante de Sociología: Samuel Abreu, de la Universidad Central de Venezuela.

La misma plantea como **Objetivo General**: Caracterizar la apropiación tecnológica digital por parte del adulto mayor del Ámbito Primario Nro. 7 del municipio Los Salias, Estado Miranda, durante el año 2022.

En ese sentido, se le realizará una serie de preguntas relacionadas con su información sociodemográfica, así como sobre su Acceso y Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), con un tiempo estimado de duración de entre 15 – 20 minutos. Durante esta sesión se seleccionarán cada una de sus respuestas en el formulario para poder hacer la respectiva codificación y análisis posterior.

La participación en esta investigación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los planteados para esta investigación. Sus respuestas, serán codificadas de forma anónima y el análisis e interpretación se realizará en términos globales y no individuales. Si tiene alguna duda sobre la investigación, puede hacer preguntas durante su participación en ella. Igualmente, puede retirarse de la misma en cualquier momento si así lo deseara.



Encuesta nro. \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
ESCUELA DE SOCIOLOGÍA**

**Estimado(a) participante:** A continuación, se dará inicio a las preguntas, recuerda que tus respuestas deben estar basadas únicamente en tu experiencia y criterio personal, por lo tanto, no existen respuestas buenas o malas. De antemano, agradecemos su tiempo y colaboración.

<b>Apartado I. Perfil Sociodemográfico.</b>	
<b>Instrucciones:</b> Leer cuidadosamente y marcar con una "X" la opción seleccionada por el encuestado según la casilla que corresponda.	
<b>1. ¿Qué edad tiene?</b> Edad _____	<b>6. Por favor, indique el nivel de estudios más elevado aprobado por usted:</b>  Primaria <input type="checkbox"/> 1 Media <input type="checkbox"/> 2 Pregrado <input type="checkbox"/> 3 Postgrado <input type="checkbox"/> 4 Ninguna de las anteriores <input type="checkbox"/> 5
<b>2. Por favor, seleccione su sexo</b>  Hombre <input type="checkbox"/> 1 Mujer <input type="checkbox"/> 2	
<b>3. Según sus rasgos físicos, ascendencia familiar, cultura y tradiciones usted se considera:</b>  Negro/a <input type="checkbox"/> 1 Afrodescendiente <input type="checkbox"/> 2 Moreno/a <input type="checkbox"/> 3 Blanco/a <input type="checkbox"/> 4 Otra ¿cuál? <input type="checkbox"/> 5 _____	<b>7. Por favor, indique su estado civil actual:</b>  Unido/a <input type="checkbox"/> 1 Casado/a <input type="checkbox"/> 2 Soltero/a <input type="checkbox"/> 3 Separado/a <input type="checkbox"/> 4 Divorciado/a <input type="checkbox"/> 5 Viudo/a <input type="checkbox"/> 6

<p><b>4. Por favor, indique si padece de alguna de las siguientes deficiencias, condición o discapacidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visual <input type="checkbox"/> 1</li> <li>- Auditiva <input type="checkbox"/> 2</li> <li>- Neurológica <input type="checkbox"/> 3</li> <li>- Musculo esquelética <input type="checkbox"/> 4</li> <li>- Voz y habla <input type="checkbox"/> 5</li> <li>- Cardiovascular <input type="checkbox"/> 6</li> <li>- Mental-intelectual <input type="checkbox"/> 7</li> <li>- Respiratoria <input type="checkbox"/> 8</li> <li>- Mental-psicosocial <input type="checkbox"/> 9</li> <li>- Ninguna de las anteriores <input type="checkbox"/> 0</li> </ul>	<p><b>8. ¿Cuántas personas residen en su vivienda, que compartan gastos y alimentos?</b></p> <p>Una persona (sólo usted) <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Dos o más personas <input type="checkbox"/> 2</p>
<p><b>5. Por favor indique, ¿cuál es su situación laboral actual?:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empleado/a con contrato fijo <input type="checkbox"/> 1</li> <li>- Trabajador/a por cuenta propia <input type="checkbox"/> 2</li> <li>- Jubilado/a <input type="checkbox"/> 3</li> <li>- Pensionado/a <input type="checkbox"/> 4</li> <li>- Incapacitado/a <input type="checkbox"/> 5</li> </ul>	<p><b>9. Por favor, indique si convive con personas menores de 18 años en su hogar</b></p> <p>Si <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <input type="checkbox"/> 2</p>

## Apartado II- Acceso a las TIC

**10. Por favor, seleccione ¿Cuál de los siguientes dispositivos posee en este momento? (puede seleccionar más de 1 opción)**

- |                                      | SI                       |   | NO                         |
|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|
| a) Teléfono inteligente              | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| b) Computador de escritorio / laptop | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| c) Tableta                           | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

**11. ¿Dispone de acceso a Internet en su vivienda?**

- Si  1
- No  2 → [pasar a pregunta 11.2](#)

**11.1. Seleccione ¿qué tipo de conexión a internet posee?**

- Conexión fija de banda ancha (ADSL, red de cable, fibra óptica, vía satélite, Wifi privado, wifi público)  1 → [Pasar a la pregunta 12](#)
- Conexión móvil de banda ancha (a través de teléfono móvil inteligente, modem USB)  2 → [Pasar a la pregunta 12](#)

**11.2 ¿Por cuál de los siguientes motivos no posee Internet en casa? Seleccione sólo 1 opción**

- Porque no lo necesita  1
- Porque los equipos son muy costosos  2
- Porque los costos de conexión o renta mensual son muy altos  3
- Porque poseo poco o ningún tipo de conocimientos para usarlo, pero me gustaría aprender  4
- Porque poseo pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlo y no me interesa aprender.  5
- Porque teme por su seguridad y la privacidad de su información personal.  6
- Porque en su zona de residencia no hay buena conexión banda ancha, cobertura o señal.  7
- Por fallas o averías en los equipos o cableado en la zona  8
- Otra razón ¿Cuál? \_\_\_\_\_  9

**12. Considera que usar Internet, teléfonos inteligentes y computadores:**

	SI	NO	
a) Hacen la vida menos social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
b) Hacen de las personas esclavos tecnológicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
c) Controlan nuestras vidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
d) Hacen a las personas muy dependientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
e) Deshumaniza la sociedad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
f) Hace difícil proteger mi privacidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
g) Causan inestabilidad mental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
h) Es muy complicado de usar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
i) Hacen la vida menos social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9

**13. Considera que:**

	SI	NO
a) Usar computadoras / teléfonos inteligentes/ Internet es divertido	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
b) El uso de computadoras / teléfonos inteligentes/ Internet es agradable	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
c) El uso de computadoras/ teléfonos inteligentes// Internet es muy entretenido	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

**14. ¿Durante los últimos los últimos 12 meses, ha utilizado un teléfono inteligente desde cualquier sitio y por cualquier motivo?**

- Si  1
- No  2 → [pasar a pregunta 14.3](#)

**14.1. De media ¿Con qué frecuencia ha utilizado un Teléfono inteligente en los últimos 3 meses?**

a) Diariamente (al menos 5 días a la semana),  1

b) Semanalmente pero no diariamente, (al menos de 1 vez a la semana)  2

c) Mensualmente pero no semanalmente, (al menos 1 vez al mes)  3

d) Menos de 1 vez al mes  4

---

**14.2. ¿Con qué frecuencia logra ejecutar de manera exitosa las siguientes actividades con su teléfono inteligente**

Actividades	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	5	4	3	2	1
a) Agendar números	<input type="checkbox"/>				
b) Enviar SMS	<input type="checkbox"/>				
c) Realizar llamadas	<input type="checkbox"/>				
d) Establecer una alarma	<input type="checkbox"/>				
e) Revisar las llamadas perdidas	<input type="checkbox"/>				
f) Utilizar la cámara para tomar fotos y videos	<input type="checkbox"/>				
g) Consultar el calendario	<input type="checkbox"/>				

---

**14.3 ¿Por cuál de los siguientes motivos no usa Teléfono inteligente? Seleccione sólo 1 opción**

- Porque no lo necesita  1

- Porque no tiene  2

- Porque los costos de conexión o renta mensual son muy altos  3

- Porque poseo poco o ningún tipo de conocimientos para usarlos, pero me gustaría aprender  4

- Porque poseo pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlos y no me interesa aprender.  5

- Porque teme por su seguridad y la privacidad de su información personal.  6

- Otra razón ¿Cuál? \_\_\_\_\_  9

---

**15. ¿Durante los últimos los últimos 12 meses, ha utilizado un computador (laptop, de escritorio o tableta) desde cualquier sitio y por cualquier motivo?**

Si  1

No  2 → [pasar a pregunta 15.3](#)

**15.1. De media ¿Con qué frecuencia ha utilizado una computadora o tableta en los últimos 3 meses?**

a) Diariamente (al menos 5 días a la semana),  1

b) Semanalmente pero no diariamente, (al menos de 1 vez a la semana)  2

c) Mensualmente pero no semanalmente, (al menos 1 vez al mes)  3

d) Menos de 1 vez al mes  4

**15.2. ¿Con qué frecuencia logra ejecutar de manera exitosa las siguientes actividades con su computador o tableta?**

	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	5	4	3	2	1
a) Trabajar en Hojas de calculo	<input type="checkbox"/>				
b) Usar un procesador de texto (Word)	<input type="checkbox"/>				
c) Crear presentaciones integrando texto, imágenes y gráficos	<input type="checkbox"/>				
d) Copiar y pegar	<input type="checkbox"/>				
e) Crear y mover carpetas	<input type="checkbox"/>				
f) Instalar programas.	<input type="checkbox"/>				

**15.3 ¿Por cuál de los siguientes motivos no usa computadora o tableta? Seleccione sólo 1 opción**

- Porque no lo necesita  1

- Porque no tiene (los equipos son muy costosos)  2

- Porque los costos de conexión o renta mensual son muy altos  3

- Porque posee poco o ningún tipo de conocimientos para usarlos, pero me gustaría aprender  4

- Porque posee pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlos y no me interesa aprender.  5

- Porque teme por su seguridad y la privacidad de su información personal.  6

- Otra razón ¿Cuál? \_\_\_\_\_  9

**16. ¿Se ha conectado a Internet desde un navegador o APP al menos 1 vez durante los últimos 12 meses, dentro o fuera de su hogar?**

Si  1

No  2 → [pasar a pregunta 16.5](#)

**16.1. ¿Ha usado Internet en las horas previas a la encuesta?**

Si  1

No  2

<p><b>16.2. De media ¿Con qué frecuencia se ha conectado a internet en los últimos 3 meses?</b></p> <p>e) Diariamente (al menos 5 días a la semana), <input type="checkbox"/> 1 → pasar a siguiente pregunta</p> <p>f) Semanalmente pero no diariamente, (al menos de 1 vez a la semana) <input type="checkbox"/> 2 → pasar a pregunta 16.4</p> <p>g) Mensualmente pero no semanalmente, (al menos 1 vez al mes) <input type="checkbox"/> 3 → pasar a pregunta 16.4</p>																																																											
<p><b>16.3. ¿Usa internet varias veces al día?</b></p> <p>SI <input type="checkbox"/> 1</p> <p>NO <input type="checkbox"/> 2</p>																																																											
<p><b>16.4. ¿Desde qué lugar se conecta a Internet con mayor frecuencia?</b></p> <p>a) Hogar <input type="checkbox"/> 1</p> <p>b) Trabajo <input type="checkbox"/> 2</p> <p>c) Lugar público <input type="checkbox"/> 3 → pasar a pregunta 17 (todas las opciones)</p> <p>d) Casa de otra persona <input type="checkbox"/> 4</p> <p>e) Otro <input type="checkbox"/> 5</p>																																																											
<p><b>16.5. ¿Por cuál de los siguientes motivos no se conecta a Internet desde un navegador o APP?</b></p> <p>- Porque no lo necesita <input type="checkbox"/> 1</p> <p>- Porque no tiene <input type="checkbox"/> 2</p> <p>- Porque los costos de conexión o renta mensual son muy altos <input type="checkbox"/> 3</p> <p>- Porque posee poco o ningún tipo de conocimientos para usarlos, pero me gustaría aprender <input type="checkbox"/> 4 → pasar a apartado III (Apoyo social) en todas las opciones</p> <p>- Porque posee pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlos y no me interesa aprender. <input type="checkbox"/> 5</p> <p>- Porque teme por su seguridad y la privacidad de su información personal. <input type="checkbox"/> 6</p> <p>- Otra razón ¿Cuál? _____ <input type="checkbox"/> 9</p>																																																											
<p><b>17 ¿Con qué frecuencia es capaz de ejecutar las siguientes tareas relacionadas al uso de Internet, cuando se conecta desde cualquiera de los dispositivos que posea (Teléfono inteligente, computadora o Tablet)?</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Siempre</th> <th>La mayoría de veces</th> <th>Algunas veces</th> <th>Casi nunca</th> <th>Nunca</th> </tr> <tr> <th></th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6"><b>17.1 Habilidades operacionales</b></td> </tr> <tr> <td>- Reconoce con facilidad el navegador de Internet en su dispositivo</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Sabe abrir más de una pestaña en el navegador</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Utiliza los botones "hacia adelante" y "hacia atrás" en el navegador</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a>)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Bing, Yahoo)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>							Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca		5	4	3	2	1	<b>17.1 Habilidades operacionales</b>						- Reconoce con facilidad el navegador de Internet en su dispositivo	<input type="checkbox"/>	- Sabe abrir más de una pestaña en el navegador	<input type="checkbox"/>	- Utiliza los botones "hacia adelante" y "hacia atrás" en el navegador	<input type="checkbox"/>	- Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador.	<input type="checkbox"/>	- Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a> )	<input type="checkbox"/>	- Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Bing, Yahoo)	<input type="checkbox"/>																								
	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca																																																						
	5	4	3	2	1																																																						
<b>17.1 Habilidades operacionales</b>																																																											
- Reconoce con facilidad el navegador de Internet en su dispositivo	<input type="checkbox"/>																																																										
- Sabe abrir más de una pestaña en el navegador	<input type="checkbox"/>																																																										
- Utiliza los botones "hacia adelante" y "hacia atrás" en el navegador	<input type="checkbox"/>																																																										
- Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador.	<input type="checkbox"/>																																																										
- Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a> )	<input type="checkbox"/>																																																										
- Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Bing, Yahoo)	<input type="checkbox"/>																																																										

- Completa formularios en línea	<input type="checkbox"/>				
- Abre, descarga y/o guarda archivos en formato PDF	<input type="checkbox"/>				
<b>17.2 Habilidades Formales</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
- Consulta diferentes sitios web cuando busca alguna información en el navegador	<input type="checkbox"/>				
- Reconoce y utiliza el menú de opciones dentro del sitio web	<input type="checkbox"/>				
- Identifica la página principal de un sitio web	<input type="checkbox"/>				
- Abre hipervínculos a través de texto o imágenes que le llevan a otra página web y luego es capaz de regresar a la página web donde abrió el hipervínculo	<input type="checkbox"/>				
- Puede navegar entre distintos resultados de búsqueda y luego regresar al listado de resultados de búsqueda original	<input type="checkbox"/>				
	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>17.3 Habilidades de Información</b>					
- Utiliza más de dos palabras claves cuando realiza una búsqueda en el navegador.	<input type="checkbox"/>				
- Sabe que términos de búsqueda utilizar cuando busca en Internet	<input type="checkbox"/>				
- Utiliza palabras claves autocompletadas por el navegador	<input type="checkbox"/>				
- Utiliza las opciones disponibles dentro del listado de predicciones o sugerencias del navegador	<input type="checkbox"/>				
- Cuando aparecen los resultados de su búsqueda, realiza una selección de los sitios que considera más apropiados	<input type="checkbox"/>				
- Evalúa de forma crítica la información que contienen los sitios web	<input type="checkbox"/>				
	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>17.4 Habilidades de Comunicación</b>					
- Ha logrado crear perfiles personales en redes sociales o sitios web	<input type="checkbox"/>				
- Busca y/o agrega en redes sociales los perfiles de sus amigos, familiares, personajes públicos y conocidos	<input type="checkbox"/>				
- Sabe eliminar o bloquear "amigos" de sus contactos en redes sociales	<input type="checkbox"/>				
- Comprende el sentido del contenido que recibe, bien sea a través de imágenes, videos, audios o texto.	<input type="checkbox"/>				
	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>17.5 Habilidades de Contenido y creación</b>					
- Escribe en una página o blog	<input type="checkbox"/>				
- Sube contenido propio a sus redes sociales, en formato de texto, imagen, audio o video	<input type="checkbox"/>				
- Utiliza el contenido disponible en internet, para crear un nuevo contenido propio	<input type="checkbox"/>				
- Utiliza un sitio web o aplicación para diseñar y crear contenido	<input type="checkbox"/>				
	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>17.6 Habilidades estratégicas</b>					
- Toma decisiones en su vida en función de información consultada en internet	<input type="checkbox"/>				
- Evalúa y compara información sobre un mismo tema, obtenida desde distintos sitios web.	<input type="checkbox"/>				
- Cree que Internet le ayuda a ahorrar dinero	<input type="checkbox"/>				
- Cuando tiene que seleccionar entre diversas opciones, consulta internet	<input type="checkbox"/>				
<b>Tipo y motivo de uso</b>					

18 Por favor, indique la frecuencia con que ha utilizado Internet en los últimos 3 meses para la realización de las siguientes actividades:	A diario	Varios días a la semana	Algunas veces al mes	Menos de una vez al mes	Nunca
<b>18.1 Información</b>	5	4	3	2	1
- Buscar información particular en wikis (buscar palabras, significados, lugares, biografías, etc.)	<input type="checkbox"/>				
- Buscar información sobre temas de salud	<input type="checkbox"/>				
- Buscar información sobre bienes y servicios	<input type="checkbox"/>				
<b>18.2 Noticias</b>	5	4	3	2	1
- Leer periódicos o revistas en digital	<input type="checkbox"/>				
- Buscar canales de noticias con transmisión en vivo o grabados	<input type="checkbox"/>				
- Buscar noticias a través de redes sociales (Twitter, Instagram)	<input type="checkbox"/>				
<b>18.3 Trabajo</b>	5	4	3	2	1
- Buscar oportunidades de empleo a través de páginas web, Aplicaciones o redes sociales (Búmeran, Empléate, CompuTrabajo, LinkedIn, InfoJobs)	<input type="checkbox"/>				
- Trabaja desde su hogar a través de internet (teletrabajo)	<input type="checkbox"/>				
<b>18.4 Desarrollo personal:</b>	5	4	3	2	1
- Buscar información sobre un área de conocimiento en específico con la finalidad de aprender o aumentar sus conocimientos en esa área	<input type="checkbox"/>				
- Realizar cursos formales en línea	<input type="checkbox"/>				
<b>18.5 Transacciones comerciales</b>	5	4	3	2	1
- Utilizar sitios web para comprar y vender artículos (como mercado libre, Telovendo, Amazon, o cualquier otra página o app)	<input type="checkbox"/>				
- Consultar información sobre precios de productos a través de sitios web y redes sociales	<input type="checkbox"/>				
- Solicitar un delivery de comida a través de alguna app (yummi, PedidosYa, UbiiGo, o Whatsapp de restaurante)	<input type="checkbox"/>				
- Concertar algún servicio de transporte privado a través de una página o app (Ridery, Nekso, Lyberi,).	<input type="checkbox"/>				
- Reservar boletos, alojamientos, entradas a shows, obras o conciertos a través de páginas o apps	<input type="checkbox"/>				
<b>18.6 Ocio</b>	5	4	3	2	1
- Escuchar o descargar música y/o videos a través de internet o en streaming (YouTube, spotify)	<input type="checkbox"/>				
- Ver películas o series en plataformas digitales (Netflix, GooglePlay, Disney+.)	<input type="checkbox"/>				
- Navegar libremente en redes sociales por distracción	<input type="checkbox"/>				
<b>18.7 Interacción social:</b>	5	4	3	2	1
- Enviar correos electrónicos	<input type="checkbox"/>				
- Chatear e intercambiar contenido de texto, audio y video a través de Whatsapp	<input type="checkbox"/>				

- Chatear e intercambiar contenido de texto, audio y video a través de cualquier aplicación de mensajería instantánea que no sea Whatsapp (Telegram, Messenger, Instagram, Line, u otro)	<input type="checkbox"/>				
- Interactuar con familiares y amigos a través de Facebook	<input type="checkbox"/>				
- Realizar llamadas o video llamadas utilizando telefonía a través de internet (VoIP) Ej.: Skype, Whatsapp, Google Hangouts,	<input type="checkbox"/>				
- Conectarse en plataformas de video conferencia como Zoom, Skype, googlemeet)	<input type="checkbox"/>				
<b>18.8 Juegos</b>	5	4	3	2	1
- Jugar juegos en línea en cualquiera de sus dispositivos	<input type="checkbox"/>				
- Descargar y jugar juegos en su teléfono, computador o tableta	<input type="checkbox"/>				
<b>18.9 Administración electrónica y servicios públicos</b>	5	4	3	2	1
- Buscar información en páginas web oficiales de instituciones del Estado (Saime, Seniat, ministerios)	<input type="checkbox"/>				
- Consultar información en redes sociales de instituciones del Estado	<input type="checkbox"/>				
- Descargar planillas y documentos oficiales para trámites	<input type="checkbox"/>				
- Realización de solicitudes y citas en línea (pasaporte, apostilla, legalizaciones)	<input type="checkbox"/>				
- Acceso a página Patria para aceptar bonos, pensiones, cupo de gasolina, entre otras actividades	<input type="checkbox"/>				
<b>18.10 Banca Electrónica</b>	5	4	3	2	1
- Consultar saldo en cuentas bancarias a través de página web del banco o APP de la institución.	<input type="checkbox"/>				
- Realizar transferencias en línea desde su perfil bancario	<input type="checkbox"/>				
- Realizar pago móvil desde su Smartphone a través de mensajería SMS o APP de cualquier banco,	<input type="checkbox"/>				
- Pagar factura de servicios públicos: luz, agua, teléfono local, teléfono móvil, internet, aranceles, impuestos a través de su cuenta afiliada.	<input type="checkbox"/>				

### Apartado III. Apoyo social

#### 19 Con relación al apoyo social para el uso de las TIC, por favor indique si

##### 19.1 Considera que....

	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	5	4	3	2	1
a) Hay personas en las que puede confiar cuando tiene preguntas sobre tecnología	<input type="checkbox"/>				
b) Hay personas que le brindan ayuda en caso de problemas con la tecnología	<input type="checkbox"/>				
c) Hay personas que le brindan asesoramiento tecnológico al momento de comprar nuevos dispositivos	<input type="checkbox"/>				

##### 19.2 Durante los últimos 3 meses...

	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	5	4	3	2	1
a) Recibió respuesta a sus preguntas sobre las TIC	<input type="checkbox"/>				
b) Recibió ayuda cuando tuvo problemas con sus dispositivos	<input type="checkbox"/>				
c) Recibió asesoría tecnológica antes y/o después de adquirir un nuevo dispositivo tecnológico	<input type="checkbox"/>				

**19.3 Cuando tiene preguntas o necesita ayuda con la tecnología, la mayoría de veces acude a su:**

- a) hijo/a  1
- b) pareja  2
- c) hermanos o familiar,  3
- d) Amigos  4
- e) Profesional (profesor o experto en el área de la informática, computación u otra área a fin)  5
- f) Otro \_\_\_\_\_  6

**!!!La encuesta ha finalizado, gracias por su participación!!!**

Anexo II

Cuadro 34. Operacionalización de Variables							
Objetivo específico	Variable	Definición	Dimensiones	Instrumento	Indicadores	Ítems	Escala/Nivel de medición
Describir el Perfil Sociodemográfico y Digital del adulto mayor del municipio Los Salias, Estado Miranda durante el año 2022.	<b>Perfil Sociodemográfico</b>	Cualidades personales y posicionales que permiten clasificar o categorizar a un individuo con relación a otras personas, de acuerdo a sus características físicas y la posición social que ocupan, siendo algunas de estas características condicionadas biológicamente, mientras otras están determinadas socialmente a partir de una distribución desigual de recursos en la sociedad.	<b>Personal</b>  Características individuales de una persona que son biológica y socialmente determinadas y/o asignadas	Cuestionario	<b>Edad cumplida en años.</b> Es el período transcurrido entre la fecha de nacimiento de la persona y el día en que fue encuestado, expresado en años completos. (INE,2014)	<b>1. Por favor, Indique su edad en años cumplidos.</b>	<b>Métrica/Escala</b>
					<b>Sexo</b> Se refiere a la condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres y que está determinada antes del nacimiento. (INE, 2014)	<b>Por favor, indique su sexo</b>  Hombre Mujer	<b>Nominal/categorica</b>
					<b>Autoreconocimiento étnico</b> declaración espontánea de las personas residentes en el territorio nacional acerca de su identidad (INE, 2014)	<b>Según sus rasgos físicos, ascendencia familiar, cultura y tradiciones usted se considera:</b>  Negro/a Afrodescendiente Moreno/a Blanco/a Otra ¿Cuál__?	<b>Nominal-Categorica</b>
					<b>Limitaciones de Salud</b>  Entendiendo la Salud como el estado de bienestar del adulto mayor, expresado en	<b>Por favor, indique si tiene alguna de las siguientes deficiencias, condición o discapacidad:</b>  Visual	<b>Nominal-categorica</b>

					<p>todas sus capacidades físicas y mentales, este apartado toma en consideración la acumulación gradual de daños moleculares y celulares causados por diversos factores, tanto internos como externos, que experimenta el cuerpo humano a medida que avanza en edad y que pueden desencadenar factores fisiológicos de riesgo, enfermedades, lesiones, condiciones o deficiencias particulares en cada individuo a medida que envejece y que pueden limitar las capacidades físicas y psicológicas para el manejo y uso de las TIC</p>	<p>Auditiva Neurológica Musculo esquelética Voz y habla Cardiovascular Mental-intelectual Respiratoria Mental-psicosocial Ninguna de las anteriores</p>	
			<p><b>Posicional</b></p> <p>Características sociales de un individuo que contribuyen a ocupar una posición social particular, siendo en algunos casos, determinantes del acceso a los recursos (materiales, culturales, económicos, sociales).</p>		<p><b>Situación laboral</b> Condición de ocupación, vinculado a la realización o no de alguna actividad que genere ingresos económicos</p>	<p><b>Por favor indique cuál es su situación laboral actual:</b></p> <p>Empleado con contrato fijo Trabajador por cuenta propia Jubilado Pensionado Incapacitado</p>	<p><b>Nominal-Categorica</b></p>
					<p><b>Nivel de instrucción</b> Grado más elevado de estudios obtenido por una persona</p>	<p><b>Por favor, indique el nivel de estudios más elevado aprobado por usted:</b></p> <p>Primaria Media Pregrado</p>	<p><b>Ordinal-Categorica</b></p>

						Postgrado Ninguna de las anteriores	
					<b>Estado Civil</b> Se refiere a la situación de la persona empadronada, con relación a las leyes y costumbres matrimoniales del país (INE,2014)	<b>Por favor, indique su estado civil actual:</b>  Casado/a Soltero/a Divorciado/a Viudo/a	<b>Nominal-Categorica</b>
					<b>Número de miembros que conviven juntos (tamaño de hogar)</b>  Cantidad de personas que habitan en la misma vivienda con el adulto mayor y que comparten gastos en común y alimentos.	<b>¿cuántas personas residen en su hogar?</b>  -Una persona  -Dos o más personas	<b>Ordinal-categorica</b>
					<b>Menores de 18 años en el hogar</b>  Presencia de menores de edad que conviven con el adulto mayor	<b>Por favor, indique si convive con personas menores de 18 años en su hogar</b> Si / No	<b>Nominal/dicotómica</b>
Describir el perfil sociodemográfico y digital del adulto mayor del municipio Los Salias,	<b>Acceso a las TIC</b>	Dimensiones del proceso de apropiación	<b>Acceso Material</b>  Acceso físico a Internet,		Poseer Teléfono inteligente  Poseer Computador  Poseer Tablet	<b>2. Indique ¿Cuál de las siguientes TIC posee en este momento? (puede seleccionar más de 1 opción)</b>  -Teléfono inteligente -Computador de escritorio / laptop -Tablet	<b>Nominal-dicotómica</b>

Edo. Miranda durante el año 2022.		tecnológica constituido por distintos niveles de acceso (motivacional, material, de habilidades y de uso) a través de las cuales una persona logra hacer un uso significativo de las TIC en su vida diaria.	ordenadores personales, teléfono inteligente, tableta o cualquier otro dispositivo TIC (Van Dijk, 2012)		Poseer Conexión a internet en su vivienda	¿Dispone de acceso a internet en su vivienda? (si es NO, pasar a pregunta 10)  En caso de no poseer conexión a Internet en la vivienda el encuestado deberá indicar el motivo	<b>Nominal-dicotómica</b>
		<b>(Adaptación del modelo de Accesibilidad en Etapas de la Tecnología (AET)). Van Dijk</b>			Tipo de conexión a internet en su vivienda	<b>Seleccione ¿qué tipo de conexión a internet posee?</b>  -Conexión fija de banda ancha (ADSL, red de cable, fibra óptica, vía satélite, Wifi privado, wifi público) -Conexión móvil de banda ancha (a través de teléfono móvil inteligente, modem USB) <b>(SI/NO)</b>	<b>Nominal/dicotómica</b>
Identificar los principales determinantes motivacionales que operan en la adopción de las TIC de los Adultos mayores en el Municipio Los Salias, Edo. Miranda. 2022			<b>Acceso Motivacional</b>  Razones para usar o no las TIC. Deseo de adquirir, tener y utilizar un computador, Tablet o teléfono inteligente y de estar conectado a internet. (Van Dijk, 2012)		Motivo de no poseer conexión a Internet (fija o móvil)  (Basado en Martínez, 2013)	<b>¿Por cuál de los siguientes motivos no posee Internet en casa? (sea móvil o fijo)</b>  a- Porque no lo necesita b- Porque los equipos son muy costosos c. Porque los costos de conexión son muy altos d- Porque poseo poco o ningún tipo de conocimientos para usarlos, pero me gustaría aprender e- Porque poseo pocos o ningún tipo de conocimientos para usarlos y no me interesa aprender.	<b>Nominal-categorica</b>

						f- Porque teme por su seguridad y la privacidad de su información personal. g- Porque en su zona de residencia no hay buena conexión banda ancha, cobertura o señal. h- Por fallas o averías en los equipos o cableado i- otra razón ¿Cuál?	
					Motivo de no usar teléfono inteligente	<b>¿Por cuál de los siguientes motivos no usa Teléfono inteligente? Seleccione sólo 1 opción</b>	<b>Nominal-categorica</b>  Mismas opciones que la anterior
					Motivo de no usar computador o tableta	<b>¿Por cuál de los siguientes motivos no usa computador o tableta? Seleccione sólo 1 opción</b>	<b>Nominal-categorica</b>  Mismas opciones que la anterior
					<b>Actitud hacia las TIC:</b>  Responde al ¿cómo se sientes las personas hacia la tecnología?  Ansiedad tecnológica y/o tecnofobia	<b>Considero que usar internet, teléfonos inteligentes y computadores:</b>  Hacen la vida menos social Hacen de las personas esclavos tecnológicos Controlan nuestras vidas	<b>Nominal-categorica</b>

					(Van Dijk, 2012; Van deursen, 2019)	Hacen a las personas muy dependientes Deshumaniza la sociedad Hace difícil proteger mi privacidad Causan inestabilidad mental Son muy complicadas de usar	
					<b>Placer al utilizar las TIC (motivación hedónica)</b>  (Adaptado de la Motivación hedónica en Venkatesh, 2013)	<b>considero que:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar computadoras / teléfonos inteligentes/ Internet es divertido</li> <li>• El uso de computadoras / teléfonos inteligentes/ Internet es agradable</li> <li>• El uso de computadoras/ teléfonos inteligentes// Internet es muy entretenido</li> </ul>	<b>Nominal-categorica</b>
3.- Establecer el nivel de habilidades digitales que poseen los adultos mayores para el acceso y uso de las TIC, con especial énfasis en el Internet. Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias,			<b>Acceso de Habilidades</b> Capacidad del adulto mayor para manejar el hardware y software de los dispositivos que posee y para el acceso a Internet (Van Dijk, 2012)		<b>Habilidades Operacionales</b> Habilidades que permiten:  Reconocer y operar barra de herramientas, botones y menús en el navegador  Reconocer y usar los diferentes campos de entrada del navegador  Manejo de diferentes formatos de archivos	<b>Por favor indique, con qué frecuencia realiza las siguientes actividades</b>  <b>Operacionales:</b> -Reconoce con facilidad el navegador de internet en su dispositivo -Sabe abrir más de una pestaña en el navegador -Utiliza los botones “hacia adelante” y “hacia atrás” en el navegador para volver a una página vista anteriormente -Utiliza el botón de refrescamiento de página cuando no responde el navegador.	<b>Ordinal-Categorica</b>  <b>Escala propuesta para habilidades:</b> (5) Siempre (4) La mayoría de veces (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca

Edo. Miranda, año 2022.					<p>abiertos y/o guardados desde internet</p> <p>-Escribe direcciones en la barra de direcciones (Ej. <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a>)</p> <p>-Utiliza un motor de búsqueda (Ej. Google, Yahoo!)</p> <p>-Ha completado formularios en línea</p> <p>- Abre, descarga y/o guarda archivos en formato PDF</p>		
					<p><b>Habilidades Formales</b></p> <p>Habilidades que permiten:</p> <p>Navegar a través de distintos sitios web</p> <p>Abrir hipervínculos</p> <p>Mantener un sentido de localización al navegar</p>	<p><b>Formales</b></p> <p>- Cuando busca alguna información en el navegador, consulta diferentes sitios web</p> <p>-Reconoce el menú de opciones dentro del sitio web utilizado</p> <p>- Identifica la página principal de un sitio web</p> <p>-Navega entre diferentes páginas de un mismo sitio web</p> <p>-Abre hipervínculos a través de texto o imágenes que le llevan a otra página web y luego es capaz de regresar a la página web donde abrió el hipervínculo</p> <p>- Puede navegar entre distintos resultados de búsqueda, regresando al listado de resultados de búsqueda original</p>	<p><b>Ordinal-Categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
					<p><b>Habilidades de Información</b></p> <p>Habilidades que permiten:</p>	<p><b>Información</b></p> <p>-Utiliza más de dos palabras claves en su búsqueda en el navegador.</p> <p>-Utiliza las palabras claves sugeridas por el</p>	<p><b>Ordinal-Categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>

					<p>Buscar información a través de un motor de búsqueda</p> <p>Encontrar la información deseada</p> <p>Utilizar las sugerencias de consulta de búsqueda del navegador</p> <p>Seleccionar y clasificar la información más apropiada</p> <p>Evalúa la información encontrada</p>	<p>navegador(autocompletar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliza las predicciones o sugerencias del navegador</li> <li>-Si conoce la dirección web, utiliza la barra de direcciones</li> <li>-Cuando aparecen los resultados de búsqueda, realiza una selección de los sitios más apropiados.</li> <li>-evalúa las fuentes de información y la información de manera crítica</li> </ul>	
					<p><b>Habilidades de Comunicación</b></p> <p>Habilidades que permiten:</p> <p>Crear perfiles en línea</p> <p>Buscar, seleccionar y evaluar contactos en línea</p> <p>Decodificar e intercambiar mensajes en línea</p>	<p><b>Comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha creado perfiles personales en redes sociales o sitios web</li> <li>- Busca y/o agrega en redes sociales los perfiles de sus amigos, familiares y conocidos</li> <li>- Sabe eliminar o bloquear "amigos" de sus contactos en redes sociales</li> <li>- Comprende el sentido del contenido que recibe</li> </ul>	<p><b>Ordinal-Categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
					<p><b>Habilidades de creación de contenido</b></p> <p>Habilidades que permiten:</p>	<p><b>Contenido de creación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Escribe en una página o blog</li> <li>-Sube contenido a sus redes sociales, en</li> </ul>	<p><b>Ordinal-Categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>

					<p>Crear o generar contenido apropiado a cada sitio web o red social, en cualquiera de los siguientes formatos: texto, audio, video, fotografía o imagen, multimedia o remezclado</p>	<p>formato de texto, imagen, audio o video -Utiliza contenido disponible en internet, para crear un nuevo contenido propio. -Utiliza un sitio web o aplicación para diseñar y crear contenido.</p>	
					<p><b>Habilidades Estratégicas</b></p> <p>Habilidades que permiten:</p> <p>Alcanzar objetivos particulares a través del uso de Internet</p>	<p><b>Estratégica</b></p> <p>-Toma decisiones en su vida en función de información consultada en internet. - Evalúa y compara información sobre un mismo tema, obtenida desde distintos sitios web. -Cree que Internet le ayuda a ahorrar o ganar dinero. -Cuando tiene que seleccionar entre diversas opciones, consulta Internet.</p>	<p><b>Ordinal-Categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
			Habilidades básicas con el teléfono celular		<p>Habilidades básicas con el Teléfono Inteligente <b>(que no requieren necesariamente de conexión a internet)</b></p>	<p><b>Por favor, seleccione con qué frecuencia realiza las siguientes actividades con su teléfono inteligente</b></p> <p>Agendar números Enviar SMS Realizar llamadas Establecer una alarma Revisar las llamadas perdidas Utilizar la cámara para tomar fotos y videos Consultar el calendario</p>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p><b>Escala propuesta:</b></p> <p>(5) Siempre (4) La mayoría de veces (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca</p>

			Habilidades con la computadora o Tablet		Habilidades con la computadora o Tablet  (que no requieren necesariamente de conexión a internet para el manejo de un software.)	<b>Por favor, seleccione cuál de las siguientes actividades realiza con su computador o tableta</b>  Trabajar en Hojas de calculo *Usar un procesador de texto (Word) *Crear presentaciones integrando texto, imágenes y gráficos *Copiar y pegar *Crear y mover carpetas *Instalar programas.	<b>Ordinal, categórica</b>  Misma escala que la anterior
Explorar los usos diferenciados del internet que orientan la adopción de las TIC (teléfono inteligente, computador y/o Tablet) por parte de los adultos mayores del A.P 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda. 2022			<b>Acceso de Uso de Internet (uso real)</b>  Frecuencia, número y diversidad de actividades y aplicaciones utilizadas a través de Internet (Van Dijk, 2012)		Uso de teléfono inteligente durante los últimos 12 meses	¿Durante los últimos los últimos 12 meses, ha utilizado un teléfono inteligente desde cualquier sitio y por cualquier motivo?  SI/NO	<b>Nominal, Dicotómica</b>
					Haber utilizado un computador durante los últimos 12 meses	¿Durante los últimos los últimos 12 meses, ha utilizado un computador (laptop, de escritorio o tableta) desde cualquier sitio y por cualquier motivo?	<b>Nominal, Dicotómica</b>

						SI/NO	
					Frecuencia de uso de teléfono Inteligente durante los últimos 3 meses	<b>De media ¿Con qué frecuencia utiliza un Teléfono inteligente?</b>  a) Diariamente (al menos 5 días a la semana), b) Semanalmente pero no diariamente, (al menos de 1 vez a la semana) c) Mensualmente pero no semanalmente, (al menos 1 vez al mes) d) Menos de 1 vez al mes	<b>Ordinal/categórica</b>
					Frecuencia de uso de computadora durante los últimos 3 meses	<b>De media ¿Con qué frecuencia utiliza una computadora?</b>	<b>Ordinal/categórica</b>  <a href="#">Misma escala que la anterior</a>
					Haberse conectado a internet durante los últimos 12 meses	<b>¿Se ha conectado a internet al menos 1 vez durante los últimos 12 meses, dentro o fuera de su hogar?</b>  Si No	<b>Nominal-dicotómica.</b>
					Haber utilizado internet el día de la encuesta	¿Ha usado internet antes de la encuesta?  <b>(SI/NO)</b>	<b>Nominal-Dicotómica</b>
					frecuencia de uso de internet durante los últimos 3 meses	<b>De media ¿con qué frecuencia ha usado internet durante los últimos 3 meses?</b>	<b>Ordinal-Categórica</b>

						<p>a) Diariamente (al menos 5 días a la semana),  b) Semanalmente pero no diariamente, (al menos de 1 vez a la semana)  c) Mensualmente pero no semanalmente, (al menos 1 vez al mes)</p>	
					Uso de internet varias veces al día	<p><b>¿usa internet varias veces al día?</b>  (SI/NO)</p>	<b>Nominal-Dicotómica</b>
					Lugar más frecuente de conexión a internet	<p><b>¿Desde qué lugar se conecta a internet con mayor frecuencia? (selección simple)</b>  Hogar  Trabajo  institución educativa  lugar público  casa de otra persona  Otro ____</p>	<b>Nominal-categorica</b>
					<b>Actividades realizadas según el tipo de uso que hace de Internet (tipologías de uso)</b>		
			Diversidad de uso de Internet		<b>Información</b>	<p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a internet para:</b>   *Buscar información particular en wikis o páginas web (buscar palabras, significados, lugares, nombres, etc.)  *Buscar información sobre temas de salud  *Buscar información sobre bienes y servicios</p>	<p><b>Ordinal, categorica</b>   <b>Escala de medición propuesta:</b>  (5) A diario  (4) Varios días a la semana  (3) Algunas veces al mes  (2) Menos de una vez al mes  (1) Nunca</p>



					<p>*Buscar cursos o capacitaciones en línea</p> <p>*Realizar un curso en línea</p>	
				<b>Transacciones comerciales</b>	<p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <p>* Utilizar paginas para compras y ventas (como mercado libre, Amazon, o cualquier otra página o app)</p> <p>*Consultar información sobre precios y productos a través de diversas redes sociales</p> <p>*Solicitar un delivery de comida a través de alguna app (yummi, PedidosYa, UbiiGo, o Whatsapp de restaurante)</p> <p>Ha concertado algún servicio de transporte a través de una página o app (Ridery, Nekso, Lyberi,)</p> <p>*Ha reservado boletos, alojamientos, entradas a través de páginas o apps</p>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
				<b>Ocio</b>	<p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <p>*Escuchar o descargar música y/o videos a través de internet o en streaming (YouTube, spotify),</p>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>

					<p>*Ver películas o series en plataformas digitales (como Netflix, GooglePlay, Disney+.)</p> <p>*Navegar libremente por redes sociales por distracción</p>	
				<b>Interacción social (comunicación)</b>	<p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <p>*Enviar correos electrónicos</p> <p>*Crear perfiles en redes sociales</p> <p>*Chatear a través de Whatsapp</p> <p>*Chatear e intercambiar contenido a través de otras aplicaciones de mensajería instantánea.</p> <p>*Interactuar con familiares y amigos a través de Facebook</p> <p>*Realizar llamadas o video llamadas a través de apps</p> <p>*Conectarse en plataformas de video conferencia como Zoom, Skype, googlemeet.</p>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
				<b>Juegos</b>	<p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <p>jugar juegos en línea en cualquiera de sus dispositivos</p> <p>Descargar/Jugar juegos instalados en el dispositivo</p>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>

					<p><b>Administración electrónica y servicios públicos</b></p> <p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Buscar información en páginas web oficiales de instituciones del Estado (Saime, Seniat, ministerios)</li> <li>*Consultar información en redes sociales de instituciones del estado</li> <li>*Descargar planillas y documentos oficiales</li> <li>Realización de solicitud Y citas</li> <li>*Acceso a página Patria, monedero, aceptar bonos</li> </ul>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>
				<p><b>Banca electrónica</b></p> <p><b>Con qué frecuencia utiliza/accede a Internet para:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Consultar saldo en cuentas a través de página web del banco o APP de la institución.</li> <li>*Realizar transferencias en línea</li> <li>*Realizar pago móvil desde su Smartphone a través de mensajería SMS o APP de cualquier banco,</li> <li>*Pagar factura de servicios públicos: luz, agua, teléfono local, teléfono móvil, internet, aranceles, impuestos a través de su cuenta afiliada.</li> </ul>	<p><b>Ordinal, categórica</b></p> <p>Misma escala de Likert que la anterior</p>	

Conocer el nivel de apoyo social percibido y recibido por los adultos mayores del municipio Los Salias, 2022.	<b>Apoyo social</b>	Disponibilidad de redes sociales de apoyo que presten asesoría y asistencia en el uso y adquisición de las TIC, cuando el adulto mayor considere que sea necesario.	<b>Apoyo social percibido</b>  Adaptado de Kamin, Beyer y Lang (2019)		Disponibilidad percibida de apoyo social para realizar preguntas referentes a las TIC  Disponibilidad percibida de apoyo social en caso de necesitar ayuda con las TIC  Disponibilidad percibida de apoyo social que pueda brindar asesoría al momento de comprar o adquirir una TIC	<b>Considera que:</b>  -Hay personas en las que puede confiar cuando tiene preguntas sobre tecnología -Hay personas que le brindan ayuda en caso de problemas con la tecnología (tangible o instrumental) -Hay personas que le brindan asesoramiento tecnológico a la hora de comprar nuevos dispositivos. (informativa)	<b>Ordinal, categórica</b>  <b>Escala propuesta:</b>  (5) Siempre (4) La mayoría de veces (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
			<b>Apoyo social real</b>		Apoyo social recibido durante los últimos 3 meses cuanto tuvo preguntas sobre las TIC  Apoyo social recibido durante los últimos 3 meses cuanto tuvo problemas con las TIC  Apoyo social recibido durante los últimos 3 meses cuanto necesitó asesoría tecnológica	<b>Durante los últimos 3 meses:</b>  Recibió respuesta a sus preguntas sobre las TIC  Recibió ayuda cuando tuvo problemas con sus dispositivos  Recibió asesoría tecnológica antes y/o después de comprar o adquirir un nuevo dispositivo	<b>Ordinal, categórica</b>  <a href="#">Misma escala de Likert que la anterior</a>
			<b>Fuentes específicas de apoyo social</b>		Persona que generalmente presta el apoyo o asistencia al adulto mayor en el	<b>Cuando tengo preguntas o necesito ayuda con mi dispositivo la mayoría de veces suelo acudir o pedir ayuda a:</b>	<b>Nominal, categórica</b>

					<p>uso de las TIC, y que puede pertenecer a distintos ámbitos o círculos sociales del adulto mayor</p>	<p>hijo/a pareja hermanos o familiar, Amigos Profesional (profesor o experto en el área de informática, computación u otra área a fin)</p> <p>Otro_____</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

### Anexo III

**Cuadro 35.** Promedio de habilidades vinculadas al uso de Internet, por sexo, edad, situación laboral, nivel de instrucción, composición del hogar. Año 2022

Variable	Medias <sup>1</sup>					
	Hab. Operacionales	Hab. Formales	Hab. De información	Hab. De comunicación	Hab. De creación de contenido	Hab. Estratégicas
<b>Total muestra</b>	<b>3,04</b>	<b>2,81</b>	<b>3,45</b>	<b>2,96</b>	<b>1,60</b>	<b>1,81</b>
<b>Género</b>						
Hombre	2,71	2,52	3,38	2,57	1,48	1,86
Mujer	3,31	3,04	3,50	3,27	1,69	1,77
<b>Edad</b>						
60 - 64	3,27	2,91	3,45	3,14	1,41	1,77
65 - 69	2,83	2,92	3,58	3,00	1,83	1,92
70 - 74	3,00	2,78	3,56	2,89	1,67	1,89
75 - 79	3,00	2,00	3,00	2,00	1,50	1,50
80 - 85	2,00	2,00	2,50	2,00	2,00	1,50
<b>Situación Laboral</b>						
Empleado/a con contrato fijo	2,78	2,89	3,44	2,56	1,67	1,33
Trabajador/a por cuenta propia	3,21	2,93	3,71	3,29	1,29	1,86
Jubilado/a	3,00	2,55	3,18	3,00	2,09	2,00
Pensionado/a	3,08	2,85	3,38	2,85	1,46	1,92
Incapacitado/a	-	-	-	-	-	-
<b>Nivel de Instrucción</b>						
ninguno	-	-	-	-	-	-
Primaria	2,57	2,43	3,29	2,43	1,57	1,71
Media	2,90	2,50	3,40	2,60	1,40	1,70
Universitario	3,12	2,92	3,44	3,24	1,64	1,92
Postgrado	3,60	3,40	3,80	3,00	1,80	1,60
<b>Composición del hogar</b>						
Vive solo/a	2,75	2,75	3,50	2,25	1,25	1,88
Más de 2 personas	3,10	2,82	3,44	3,10	1,67	1,79

<b>Convive con menores de 18 años</b>							
SI		3,00	2,83	3,58	3,00	2,00	1,83
NO		3,06	2,80	3,40	2,94	1,46	1,80

**Nota:** 1 Media de nivel de habilidades (en una escala que va de 1: nulo hasta 4: Avanzado)

**Fuente:** Elaboración propia.