

**EL ADULTO MAYOR FRENTE AL USO DE LAS HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS EN CARTAGENA DE INDIAS – COLOMBIA**

**THE ELDERLY ADULT AGAINST THE USE OF TECHNOLOGICAL TOOLS IN
CARTAGENA DE INDIAS - COLOMBIA**

Emperatriz Londoño Aldana¹

María Eugenia Navas Ríos²

Zilath Romero González³

Resumen

Los adultos mayores, al igual que las personas de otros grupos etarios, poseen necesidades tecnológicas que contribuyen de alguna manera a mejorar su calidad de vida y el diario desempeño de sus actividades. Sin embargo, en lo referente a tecnologías de la información y la comunicación, muchas veces se ven excluidos, ya sea por la complejidad misma de los equipos, por la existencia de productos no diseñados para este segmento o por la reducción de la motricidad y las limitaciones visuales propias de la edad, así como por un autoconcepto referido a “estar muy viejo para aprender”. Todo esto los lleva a sentirse inseguros o temerosos de hacer el ridículo por la “lentitud para asimilar y responder” indicaciones, el desconocimiento de la utilidad de la tecnología y la falta de capacidad económica para acceder a los dispositivos que ofrece el mercado. En esta investigación se hizo un análisis de las necesidades tecnológicas y las dificultades que tienen los adultos mayores para la adquisición y el manejo de dichos dispositivos. La información inicial se obtuvo de diez grupos focales (cada uno formados por 12 personas) y luego se aplicó una encuesta estructurada a 208 personas de 60 años y más. Los resultados aportaron información importante para comprender la calidad de la relación de los adultos mayores de Cartagena de Indias con las herramientas tecnológicas vinculadas a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Palabras clave: Adulto mayor, tecnología, herramientas tecnológicas.

Fecha de recepción: Marzo de 2019 / Fecha de aceptación en forma revisada: Junio de 2019

¹ PhD en Ciencias de la Dirección. Docente Titular de la Universidad de Cartagena. Email: emperatriz1521@yahoo.com

² PhD en Educación. Docente Titular de la Universidad de Cartagena. Coordinador de línea Tendencias Curriculares en Educación. Cartagena, Colombia. Email: mariaeunavas@yahoo.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8951-7916>

³ PhD en Ciencias de la Educación. Docente Titular de la Universidad Libre. Directora del Grupo de Investigación CIENCIA LIBRE. Email: zilathromero@yahoo.com / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4588-288X>

Abstract

Older adults, like people from other age groups, have technological needs that contribute in some way to improving their quality of life and the daily performance of their activities. However, in terms of information and communication technologies, they are often excluded, either because of the complexity of the equipment itself, because of the existence of products not designed for this segment or because of the reduction in motor skills and visual limitations of age, as well as by a self-concept referred to "being too old to learn". All this leads them to feel insecure or fearful of making a fool of themselves because of the "slowness to assimilate and respond" indications, ignorance of the usefulness of technology and the lack of economic capacity to access the devices offered by the market. In this investigation an analysis was made of the technological needs and the difficulties that older adults have for the acquisition and management of said devices. The initial information was obtained from ten focus groups (each consisting of 12 people) and then a structured survey was applied to 208 people 60 years of age and older. The results provided important information to understand the quality of the relationship of older adults in Cartagena de Indias with the technological tools linked to the new information and communication technologies.

Keyword: Senior adult, technology, technological tools

Introducción

Las características físicas y psicológicas propias de las personas de la tercera edad les impiden ir al ritmo de los cambios tecnológicos. Una de las consecuencias más notables de esta realidad es la resistencia que muestran muchas de estas personas a ingresar en un mundo que resulta complejo para ellas, tanto en lo referente a los dispositivos tecnológicos como a la obtención, uso y manejo de la información.

Quienes a edad tardía se han introducido de forma autónoma en el mundo de las nuevas tecnologías son conscientes de los beneficios que de ellas se derivan. Entre otros, destaca el mantenimiento y la ampliación de las relaciones sociales, ya que el uso de la telefonía móvil y herramientas como el correo electrónico y la mensajería instantánea, facilitan la comunicación con los demás. Así mismo, el rápido acceso a información sobre recursos que pueden servirles de apoyo en la cotidianidad les permite mantenerse mentalmente activos y, por ende, saludables.

No obstante lo anotado, se observa la exclusión del adulto mayor en la oferta de productos de tecnología, toda vez que sus diseños, programas y paquetes apuntan a las

AGLALA ISSN 2215-7360
2019; 10 (2): 99-110

necesidades empresariales y al mercado de jóvenes y adultos. Por tanto, lo que para estos representa versatilidad, avance y variedad, para los adultos mayores significa complejidad, dificultad y medios poco amigables.

Gran parte de las personas que integran el segmento de la tercera edad, a diferencia de lo que ocurría épocas anteriores, hoy manejan sus propios recursos⁴, son independientes y además desean mantenerse activos y actualizados. En consecuencia, se hace necesario que se oferten productos y servicios acordes con sus características y necesidades; entre ellos, los relacionados con la tecnología. De ahí que sea tan urgente el desarrollo de investigaciones que permitan reunir la información necesaria para el diseño y la implementación de herramientas tecnológicas dirigidas a allanar el camino de las personas de la tercera edad dispuestas a aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En este sentido, vale la pena reseñar algunos de los estudios que exploran el rol de los adultos mayores en un contexto cada vez más permeado por los avances tecnológicos y las nuevas formas de comunicación. Después de todo, con estas herramientas (para las que no importa el espacio físico ni el tiempo) el adulto mayor se puede relacionar, informar, comprar, vender, realizar trámites y llevar a cabo otras actividades a pesar de tener algún tipo de incapacidad que le impida el movimiento. De acuerdo con Organista, McAnally & Lavigne (2013), con la computadora y los celulares inteligentes dejan de ser problemas la distancia, los horarios, los cambios climáticos u otros inconvenientes relacionados con la edad de las personas.

La edad avanzada (o tercera edad⁵) posee características inherentes que, de acuerdo con Villa y Rivadeneira (2000), están presentes en todos los aspectos de la vida, desde las condiciones físicas, el nivel de independencia económica y funcional, pasando por los cambios de roles dentro de la familia, la participación en el mercado laboral, el uso del tiempo libre o de ocio, hasta la autopercepción y la percepción que los demás tienen de los adulto mayores. Estos aspectos son en cierta medida diferenciales, toda vez que, dentro de un mismo país, la

⁴ Un alto porcentaje de las personas de la tercera edad recibe sumas importantes por su jubilación y poseen otras fórmulas de renta, por los ahorros realizados durante toda una vida. Además, sus gastos fijos son reducidos, al no tener grandes cargas como hipotecas, letras, patrimonio acumulado o capital materializado en bienes duraderos, viviendas y ahorros invertidos en activos financieros o depósitos en cajas o bancos. (Ramírez y Sejnaui, 2004).

⁵ El término ‘tercera edad’, de acuerdo con el Instituto de Mayores y Servicios Sociales, IMSERSO (2011), surge para no usar en forma despectiva las palabras ‘vejez’ o ‘ancianidad’. Este término hace referencia al adulto mayor, es decir, mujeres que superan los 60 años y varones mayores de 65. Incluso se está estudiando el uso del término ‘cuarta edad’ para las personas mayores de 85 años, que son un grupo cada vez más considerable con el paso de los años, debido a que el envejecimiento de la población en las últimas décadas, la disminución de la población infantil y juvenil, además del aumento de la esperanza de vida, hace que las personas mayores sean consideradas como uno de los sectores más representativos e importantes de la población.

salud, la situación económica, social y familiar y sus implicaciones para el bienestar de los ancianos son claramente distintas según clase socioeconómica, género, etnia y lugar de residencia (Del Popolo, 2001).

Si se consideran detenidamente los anteriores factores, puede decirse que la edad madura es el momento perfecto para aprender y disfrutar. En efecto, la tendencia muestra que las personas de más edad cuentan con más tiempo libre; además, la mayoría de ellas siguen teniendo deseos de aprender cosas nuevas y mantenerse activos.

No obstante lo anotado, y tal como lo afirman Ribera & Gil (2003) y Cabanes Flórez (2013), en los mayores tienden a incrementarse los miedos a lo desconocido, dadas las limitaciones propias de la edad (disminución de la agudeza visual y auditiva, pérdida de la destreza manual, etc.). En cuanto al uso de las nuevas tecnologías, el temor se agrava gracias en parte a las pautas culturales que los ubican en una posición desventajosa con respecto al adulto joven, con lo cual se amplía la brecha digital.

Mollenkopf (2002) señala que, en general, entre los factores que más afectan la aceptación o el rechazo de las ayudas técnicas que suponen los dispositivos tecnológicos, se encuentran el temor a lo nuevo y la motivación para utilizarlos; de ahí que el asesoramiento, la capacitación y el estímulo sean de gran apoyo para facilitar el uso de estos dispositivos a las personas de cualquier edad que pueden experimentar dificultades frente a ellos.

En cuanto a los adultos mayores, dados las circunstancias de un mundo cada vez más cambiante, el temor a usar estos dispositivos puede convertirse en un verdadero obstáculo para el acceso a la información y, en consecuencia, en un factor de ampliación de la brecha generacional. Esta situación se hace más seria si se considera que la falta de referencia y apoyo, así como las limitaciones físicas o cognitivas que algunas personas desarrollan a medida que envejecen, hacen que el uso de este tipo de objetos sea a menudo imposible (León Ayala, 2011).

Sin embargo, son muchos los adultos mayores (a menudo llamados los *surfistas de plata*) que han ganado sus asientos en las redes sociales y las comunidades de aprendizaje. Algunos de ellos ofrecen a su público contenidos específicos orientados a cubrir necesidades que le son propias, ayudando con esto a mejorar la situación de los '*e-excluidos*' (Alava & Moktar, 2012). Según Bergada y Hebabdi (2001), lo anterior muestra que la participación en el ciberespacio es buen indicador de los estilos de vida de las personas mayores, mientras que las prácticas virtuales son también prácticas sociales de inclusión y autocognición.

En este punto, sin embargo, Querol (2012) advierte que las relaciones de familia o amistad tienen un valor que no se puede otorgar a las relaciones virtuales, puesto que son de otra naturaleza. Esas "otras relaciones", por su facilidad, por su distancia, pueden entenderse

como *contra natura*, y por ello es necesario tratar de hacerlas más humanas (Cruz Díaz, Román García & Pavón, 2015).

Aunque el uso que los mayores hacen de las tecnologías de la información es cada vez más importante, aún se separa de los hábitos de las personas más jóvenes, las cuales las utilizan más, con mayor intensidad y para fines distintos. Cruz et al. (2015) prevén que en unos años se pasará de la generación mediática de personas mayores -que es la de hoy-, caracterizada por haber conocido el protagonismo de la televisión como medio de comunicación más destacado, a la generación digital de los seniors del futuro, acostumbrados desde su juventud o edad adulta al uso de las nuevas tecnologías.

Es importante señalar que en el "envejecimiento de la sociedad" (Tikkanen y Nyhan, 2009), la inclusión de una aplicación de aprendizaje para la tercera edad se convierte en un problema internacional de la competitividad empresarial. El modelo ternario "formación-trabajo-jubilación", como lo anota Bélanger (1999), se encuentra en un proceso social de cambio, dando lugar a la existencia de mayores con poder adquisitivo que pasan de demandar ocio a solicitar una mayor variedad de actividades y formación. Poco a poco los centros y asociaciones que ofrecen actividades para las personas mayores incluyen ofertas de entrenamiento formal (seminarios, cursos, universidad de tiempo libre) e informal (clubes, comunidades, redes sociales, etc.) (Boutrand, 2009).

Con base en las anteriores consideraciones, el propósito central de esta investigación es analizar las necesidades y limitaciones de los adultos mayores en lo referente a las herramientas tecnológicas, su uso y comprensión, en la ciudad de Cartagena.

Metodología

El trabajo partió de los resultados obtenidos de diez grupos focales formados en torno a las necesidades y dificultades del adulto mayor frente a los productos y servicios que el mercado les ofrece, especialmente en cuanto se refiere a herramientas tecnológicas. Posteriormente se aplicó un formulario estructurado con objetivo no encubierto a una muestra probabilística de 208 personas de 60 años y más. Se utilizó una escala de Likert con valoración de cinco puntos, la cual fue validada con el Coeficiente Alfa de Cronbach (0.86). Además, llevó a cabo un análisis univariado y bivariado con aplicación de la prueba *F de Snedecor* para encontrar diferencias significativas entre grupos. Finalmente, se hizo un *cluster analysis* con cuatro particiones para obtener dos grupos extremos y dos intermedios.

La muestra se encuentra integrada por 48.2% hombres y 51.8% mujeres con edades de 60 años y más. El 46,0%, realiza trabajos profesionales, seguido de un 28.8% que se dedica a

AGLALA ISSN 2215-7360
2019; 10 (2): 99-110

las labores domésticas. En cuanto a la escolaridad (se incluyen todos los niveles), el mayor número de personas tienen estudios técnicos (35,10%) y profesionales (37,17%).

Resultados y discusión

El proceso de inserción de los adultos mayores de la ciudad de Cartagena de Indias a las tecnologías de la información ha sido lento. Esto ha sucedido así debido, en primer lugar, a las características propias de las personas pertenecientes a la tercera edad, las cuales tienden a evadir el contacto con dichas tecnologías; en segundo lugar, por aspectos relacionados con factores culturales y económicos. En tercer lugar, también entran en juego las barreras que imponen los nuevos dispositivos tecnológicos a quienes experimentan dificultades para relacionarse con conceptos que son propios de su funcionamiento. Pese a que estas tecnologías son relativamente fáciles de usar y tienden a ser muy intuitivas, muchas de las personas que participaron en este estudio manifestaron algún tipo de dificultad al momento de usarlas.

A continuación, se presentan y analizan los factores que fueron tenidos en cuenta al momento de recopilar la información.

Comprensión del lenguaje técnico de los dispositivos tecnológicos. Los cambios en el lenguaje generados por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación constituyen para los adultos mayores una de las principales barreras al momento de usar los diferentes aparatos electrónicos, pues para ellos significa “partir de cero”. Los distintos términos cada vez son más usados en la vida cotidiana de las personas sin la necesidad de ejercer un área o profesión específica, especialmente por parte de la población más joven que crece en sintonía con la tecnología; en el caso de los adultos mayores, dicho lenguaje resulta desconocido, lo cual dificulta el uso de nuevos dispositivos lanzados al mercado.

Los resultados de la investigación (Tabla 1) mostraron que, de acuerdo con las valoraciones dadas, es bajo el nivel de comprensión del lenguaje técnico asociado a los nuevos dispositivos electrónicos (1,71 a 3,6). Estas valoraciones, miradas en función del género, fueron igualmente bajas. Se rescata la comprensión del lenguaje técnico del teléfono celular, donde la calificación dada por los hombres (3,8) los colocó en un nivel medio alto y a las mujeres en un nivel medio bajo (3,41). Esta diferencia, de acuerdo con la aplicación de la prueba F de Snedecor, es significativa al nivel del 5%.

Tabla 1

Comprensión del lenguaje técnico

N° variable	Denominación	Total muestra	Género del encuestado		F de Snedecor
			Hombre	Mujer	
27	Teléfono celular	3,5962 n = 208	3,7843 n = 102	3,4151 n = 106	F(1,206) = 6,3747 p = 0,0123
28	Computador portátil	2,6635 n = 208	2,5098 n = 102	2,8113 n = 106	F(1,206) = 1,6909 p = 0,1949
29	Computador de escritorio	3,0048 n = 208	2,9412 n = 102	3,0660 n = 106	F(1,206) = 0,2692 p = 0,6044
30	Tableta	1,7163 n = 208	1,5196 n = 102	1,9057 n = 106	F(1,206) = 4,2612 p = 0,0402

Fuente: Actualización y ampliación de la base de datos de Cuenca Garcés & Hoyos Orozco (2016).

En la comprensión del lenguaje de los otros dispositivos el nivel fue muy bajo, en especial en lo referente a la tableta, donde las diferencias fueron igualmente significativas al nivel del 5%. En la comprensión del lenguaje técnico del computador, tanto de escritorio como portátil, no se presentaron diferencias significativas, con lo cual se afirma que las dificultades en la comprensión del lenguaje de estos aparatos no dependen del género.

Uso de los dispositivos tecnológicos. La complejidad de los dispositivos tecnológicos, unida al rápido y constante cambio de los mismos, tiende a generar un sentimiento de desfase en los adultos mayores, quienes se ven obligados a estar siempre en un “nuevo comenzar”. Esta realidad se ve acentuada por la conjugación de las limitaciones en su natural capacidad de aprendizaje y el temor a hacer el ridículo, equivocarse y perder información o, en el peor de los casos, borrar todo el contenido del disco duro.

Destreza en el manejo del teléfono móvil. El teléfono móvil es el dispositivo que las personas mayores dijeron manejar mejor; es importante señalar que fueron muy escasos quienes afirmaron utilizar aparatos de media y alta gama y/o de última tecnología. En este sentido, fue común escuchar afirmaciones como las que siguen:

“El celular lo utilizo para lo que sé hacer: llamadas, tomar fotos y enviar mensajes. Lo demás que lo haga mi hija y me cuente”.

“Quiero conservar mi teléfono viejo; cuando me lo cambian estoy tan perdido como cuando tuve el primer celular. Cada vez le colocan más cosas que no entiendo ni sé usar”.

“Los teléfonos nuevos tienen tantas cosas que me enredan. Siempre tengo que pedirle ayuda a mi nieto”.

“Llamar por WhatsApp me costó trabajo pero como me sale gratis...”

“Con los teléfonos nuevos se puede hacer de todo pero yo me enredo”.

Las valoraciones dadas por los mayores indicaron que en el manejo del celular es donde poseen mayor destreza y seguridad, en especial en lo referente a hacer y recibir llamadas; esto se explica, en primera instancia, por la simpleza del procedimiento y la frecuencia de uso (4,25). Esta valoración, cuando se consideró en función del género, mostró un comportamiento similar, siendo mayor la calificación dada por los hombres (4,4) que la asignada por las mujeres (4,1).

No obstante, de acuerdo con la aplicación de la prueba F de Snedecor, las diferencias no son significativas, ya que el valor de p se encuentra por encima del 5%. Las demás acciones (descargar y usar aplicaciones, navegar en internet, tomar fotos, encontrar y usar el teclado), si bien están calificadas por encima de tres, no alcanzaron el tope de cuatro, lo que evidencia que aún no se tiene buen manejo del celular en estos aspectos. Con excepción del uso del teclado, no se presentaron diferencias significativas entre grupos (p por encima del 5%), por lo que se afirma que la destreza en el manejo del celular no depende del género (Tabla 2).

Tabla 2

Destreza en el manejo del teléfono celular

N° variab.	Denominación	Total muestra	Género del encuestado		F de Snedecor
			Hombre	Mujer	
31	Hacer y recibir llamadas	4,2596 n = 208	4,4020 n = 102	4,1226 n = 106	F(1,206) = 3,4821 p = 0,0635
32	Enviar y recibir mensajes de texto	3,6202 n = 208	3,6569 n = 102	3,5849 n = 106	F(1,206) = 0,1441 p = 0,7046
33	Descargar y usar aplicaciones	3,3942 n = 208	3,3824 n = 102	3,4057 n = 106	F(1,206) = 0,0157 p = 0,9006
34	Navegar en internet	3,7356 n = 208	3,7353 n = 102	3,7358 n = 106	F(1,206) = 0,0000 p = 0,9978
35	Tomar fotos con la cámara del celular	3,4760 n = 208	3,5294 n = 102	3,4245 n = 106	F(1,206) = 0,3513 p = 0,5540
36	Encontrar y usar el teclado	3,6779 n = 208	3,8824 n = 102	3,4811 n = 106	F(1,206) = 5,3691 p = 0,0215

Fuente: Actualización y ampliación de la base de datos de Cuenca Garcés & Hoyos Orozco (2016).

Destreza en el manejo del computador y la tableta. Tanto el uso de los computadores de escritorio y portátiles como el de la tableta, presentaron mayor complejidad para los adultos mayores. Esto se debe a los diferentes pasos que hay que realizar al hacer uso de estos dispositivos, la baja frecuencia con que los usan (a diferencia del celular) y las características propias de la edad, referidas a una menor velocidad de aprendizaje, la disminución de la capacidad visual y la pérdida de destreza manual. A ello se suma la incomodidad o el cansancio que aparecen cuando se hace necesario estar mucho tiempo sentado frente a un computador o trabajando en una tableta. Por otra parte, se encuentra la inseguridad y el temor antes señalados, unidos a la intolerancia de las personas (niños, adolescentes, jóvenes y adultos) que podrían suministrar las explicaciones y orientaciones necesarias para el correcto uso de dichos equipos.

“Casi que me he obligado a usar el internet para comunicarme con los hijos que se encuentran fuera”.

“Me gusta la tableta porque veo mejor pero igual todo es enredado y siempre tengo que pedir ayuda”.

“Pienso que todos los aparatos son buenos pero el problema es para entender y retener lo que me explican”.

“Prefiero el teléfono con botones para el teclado porque me es fácil marcar y están a la vista”.

“Utilizo el computador pero siempre me siento insegura”.

“Cada vez que actualizan el computador me tienen que explicar y me siento menos capaz o tonto”.

“Cuando pido ayuda me expongo a que se rían, no me hagan caso o me digan: “¡Otra vez! Si ya te lo había explicado”.

“En la tableta las cosas se mueven muy rápido, pero me gusta para hablar con la familia”.

En correspondencia con estas afirmaciones, las valoraciones dadas muestran que con excepción del encendido y apagado del computador de escritorio, todas las demás acciones se encuentran por debajo de cuatro. Según deja ver la Tabla 3, la acción que resultó más crítica para los mayores que usan el computador portátil es la descarga archivos, imágenes y música (2,82), mientras que en la tableta esto sucedió con todas las acciones (las calificaciones a lo sumo llegan a 1,94).

Al considerar esta variable en función del género, se observó un comportamiento similar en el desarrollo de todas las acciones con los dispositivos electrónicos: las valoraciones

AGLALA ISSN 2215-7360
2019; 10 (2): 99-110

dadas se encuentran alrededor de la media general. Sin embargo, al aplicar la prueba F de Snedecor, se evidenciaron diferencias significativas al nivel del 5% entre hombres y mujeres en lo relacionado con la destreza en el encendido y apagado, así como en el uso del mouse del computador portátil y la toma de fotografías con la tableta.

Tabla 3

Destreza en el manejo de computador de escritorio, portátil y tableta

N° variab.	Denominación	Total muestra	Género del encuestado		F de Snedecor
			Hombre	Mujer	
Computador portátil					
37	Encender y apagar	3,5529 n = 208	3,2059 n = 102	3,8868 n = 106	F(1,206) = 4,6342 p = 0,0325
38	Usar el ratón (mouse) táctil	3,4519 n = 208	3,0882 n = 102	3,8019 n = 106	F(1,206) = 5,6047 p = 0,0188
39	Navegar en internet	3,2933 n = 208	3,0196 n = 102	3,5566 n = 106	F(1,206) = 3,2499 p = 0,0729
40	Descargar archivos, imágenes y música	2,8173 n = 208	2,6765 n = 102	2,9528 n = 106	F(1,206) = 1,1248 p = 0,2901
Computador de escritorio					
41	Encender y apagar	4,0337 n = 208	4,0392 n = 102	4,0283 n = 106	F(1,206) = 0,0013 p = 0,9717
42	Navegar en internet	3,7452 n = 208	3,8039 n = 102	3,6887 n = 106	F(1,206) = 0,1496 p = 0,6993
43	Descargar archivos, imágenes y música	3,3462 n = 208	3,4902 n = 102	3,2075 n = 106	F(1,206) = 1,0549 p = 0,3056
Tablet					
44	Descargar y usar aplicaciones	1,8413 n = 208	1,6765 n = 102	2,0000 n = 106	F(1,206) = 2,1377 p = 0,1452
45	Navegar en internet	1,9423 n = 208	1,7353 n = 102	2,1415 n = 106	F(1,206) = 2,8283 p = 0,0941
46	Tomar fotos	1,9183 n = 208	1,6176 n = 102	2,2075 n = 106	F(1,206) = 6,3422 p = 0,0126
47	Encontrar y usar el teclado	1,9135 n = 208	1,7157 n = 102	2,1038 n = 106	F(1,206) = 2,6586 p = 0,1045

Fuente: actualización y ampliación de la base de datos de Cuenca Garcés & Hoyos Orozco (2016).

En cuanto a la destreza manifiesta en el manejo de las demás acciones, tanto con los computadores (de escritorio y portátil) como con la tableta, el nivel de significancia se ubicó por encima del 5%. Por esta razón, se afirma que el género no explica la dificultad/destreza que el adulto mayor tiene en el manejo de los dispositivos electrónicos.

Es importante señalar las bajas valoraciones en el uso de la tableta, así como en la descarga de archivos, imágenes y música en el computador portátil, dado que su portabilidad favorece la maniobrabilidad de los mismos y la movilidad de las personas.

Conclusiones

A pesar de estar conscientes de la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación y lo que ellas les aportan al mejoramiento de su calidad de vida, por cuanto les facilitan el contacto con distintos grupos de personas al tiempo que les permiten divertirse, actualizarse, hacer diferente tipo de transacciones, etc., los adultos mayores en la ciudad de Cartagena presentan un rezago en el uso de teléfonos inteligentes, computadores y tabletas.

Por las características propias de su edad, para muchos el proceso de aprendizaje es lento y dilatado, lo cual se evidencia en el alto número de personas que manifiestan comprender poco o no comprender el lenguaje técnico de los computadores y las tabletas. El dispositivo más utilizado por ellos es el teléfono celular, el cual emplean principalmente para la comunicación telefónica.

Referencias bibliográficas

- Alava, S. & Moktar, N. (2012). Les seniors dans le cyberspace: entre appropriation et rejet. En *Recherches & Educations*, No. 6, pp. 179-196.
- Bélangier, P. (1999). La amenaza y la promesa de una sociedad que reflexiona. El nuevo entorno político de la educación de adultos. En *Educación de Adultos y Desarrollo*, nº 52, pp. 193-211
- Bergada, M. & Hebabdi, J. (2001). Les seniors utilisateurs d'Internet: typologie induite d'une recherche qualitative en ligne. Investigación presentada en *Research Seminar on Marketing Communications and Consumer Behavior*, La Londe les Maures.
- Boutrand, M. (2009). *Seniors et Cité*. République Française: Conseil Économique et Social. Recuperado de <http://www.conseil-economique-et-social.fr/cesdat2/23based/base.htm>.
- Cabanes Flórez, L. (2013). Tercera edad: necesidad de educación en el adulto mayor. Cuba: CCIASEDUC.

- Cruz Díaz, M., Román García, S. & Pavón, F. (2015): Del uso de las tecnologías de la comunicación a las destrezas mediáticas en las personas mayores. En *Revista de estudios para el desarrollo social de la comunicación*, N°12.
- Cuenca Garcés, C. A. & Hoyos Orozco, J. L. (2016): *Caracterización del nicho de mercado compuesto por las personas pensionadas de la ciudad de Cartagena de Indias: caso tecnología*. Universidad de Cartagena.
- Del Popolo, Fabiana. (2001). *Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina*. Santiago de Chile: CELADE.
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales -IMSERSO. (2011). *Libro blanco sobre envejecimiento activo*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- León Ayala, S. (2011). Les personnes âgées face au défi d'utilisation des nouvelles technologies: étude de l'utilisabilité des interfaces de téléphones portables. These ou memoire – Université de Montréal.
- Mollenkopf, H. & Kaspar, R. (2002): Attitudes to technology in old age preconditions for acceptance or rejection. In *Guerci A, Consigliere S, editors. Living Old Age: Western World and Modernization*. Genova: Erga, pp. 134-144.
- Organista, J., McAnally, L. & Lavigne, G. (2013): El teléfono inteligente (smartphone) como herramienta pedagógica. En *Revista Apertura*, Vol. 5 No. 1. México: Universidad de Guadalajara.
- Querol, V. (2012). *Mayores y ciberespacio. Procesos de inclusión y exclusión*. Barcelona: El Ciervo 96.
- Ramírez, J. & Sejnau, J. (2004). *Caracterización del mercado de adultos mayores – Tercera edad – en la ciudad de Cartagena*. Trabajo de Grado Ingeniería Industrial. Cartagena: Universidad Tecnológica de Bolívar. Facultad de Ciencias Económicas.
- Tikkanen, T. & Nyhan, B. (Ed.) 2009: Les seniors et le développement de l'apprentissage tout au long de la vie: perspective internationale. Cedefop Reference series; 74 Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes.
- Ribera, J. M. y Gil, P. (Dir.) (2003). *Función mental y envejecimiento*. Madrid: EDIMSA.
- Villa, M. y Rivadeneira, L. (2000). El proceso de envejecimiento de la población en América Latina y el Caribe: una expresión de la transición demográfica. En: Encuentro Latinoamericano y Caribeño sobre las personas de Edad, Santiago de Chile, Cepal.