



# ANUARIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

NUEVA ÉPOCA • VOL. 1 NÚM. 4 • 2015

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA





ANUARIO DE  
BIBLIOTECOLOGÍA



# ANUARIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

**NUEVA ÉPOCA**

**VOL. 1, NÚM. 4**

**2015**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
COLEGIO DE BIBLIOTECOLOGÍA

## **Editores Académicos**

Lina Escalona Ríos  
Brenda Cabral Vargas  
Blanca Estela Sánchez Luna

## **Consejo Editorial**

Adolfo Rodríguez Gallardo  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Estela Morales Campos  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Hugo Alberto Figueroa Alcántara  
*Universidad Nacional Autónoma de México*

Johann Pirela Morillo  
*Universidad de Zulia*

Sueli Do Amaral  
*Universidad de Brasilia*

Yicel Nayrobis Giraldo Giraldo  
*Universidad de Antioquia*

Juan Carlos Marcos Recio  
*Universidad Complutense de Madrid*

Isabel Villaseñor Rodríguez  
*Universidad Complutense de Madrid*

## **Revista arbitrada**

**ISSN En trámite**

**Revista indexada en: INFOBILA, Latindex, CLASE, HELA**

**Revista anual**

*Anuario de Bibliotecología* es una publicación anual, enero 2016. Las editoras académicas responsables son Lina Escalona Ríos, Brenda Cabral Vargas y Blanca Estela Sánchez Luna. Reserva de derechos al uso exclusivo del título con número. Certificado de licitud de título y certificado de licitud de contenido en trámite. La responsabilidad de edición, impresión y distribución es de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, México DF 04510. Toda correspondencia deberá ser enviada al Colegio de Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, México D.F. 04510. Tel.56221881. E-mail [escalona@cuib.unam.mx](mailto:escalona@cuib.unam.mx) Sitio WEB: [www.filos.unam.mx](http://www.filos.unam.mx) ISSN en trámite. Se terminó de producir editorialmente en octubre del 2022.

# CONTENIDO

---

## Editorial

Magdaleno AZOTLA ÁLVAREZ. ....	9
--------------------------------	---

## ARTÍCULOS

<i>Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información: las expectativas laborales de sus estudiantes</i> Salette Aguilar González. ....	13
<i>Los veterinarios mayores frente al entorno digital</i> Judith Licea de Arenas Francisco Javier Valles Valenzuela . . . . .	27
<i>La conformación del Plan de estudios del Colegio de Bibliotecología y su congruencia con las actividades profesionales de la Biblioteca Central y la Biblioteca Samuel Ramos</i> Noé Ríos Emicente . . . . .	39
<i>Factores que influyeron en la evolución de las normas de catalogación: desarrollo de la catalogación y su normalización</i> Leslie María González Solís María de los Ángeles Espino Rivera. ....	65
<i>Las competencias del referencista de consulta: algunas reflexiones sobre su papel en ambientes impresos y electrónicos</i> Patricia Lucía Rodríguez Vidal. ....	79
<i>Habilidades Sociales en el Colegio de Bibliotecología: El caso de los estudiantes de primer semestre</i> Selene Violeta Castillo Rojas . . . . .	89

# Los veterinarios mayores frente al entorno digital

Judith LICEA DE ARENAS

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México  
jllicea@unam.mx

Francisco Javier VALLES VALENZUELA

Campus Juriquilla. Universidad Nacional Autónoma de México  
jvalles@teljuriquilla.unam.mx

## Resumen

La educación veterinaria en México se inicia el siglo XIX y ha seguido, a lo largo de los años un modelo tradicional de docencia donde han privado las clases magistrales, los apuntes y los libros. Objetivo: identificar el grado de alfabetización tecnológica y digital de veterinarios que egresaron de la universidad hace más de 50 años. Métodos: se realizó una encuesta a los veterinarios de la generación 1958-1962 que disponen de una cuenta de correo electrónico. Resultados: la mayoría de los veterinarios encuestados se encuentra en el grupo de edad 74-76 años; ejercen su profesión en la práctica privada o en pequeñas explotaciones pecuarias y tienen su propia computadora. La conexión a la internet la dedican al correo electrónico y a las video llamadas. Los recursos de información en la red, incluyendo las revistas en acceso abierto no los utilizan. Como estudiantes, raramente utilizaron las bibliotecas y sus recursos impresos. Conclusión: los veterinarios encuestados necesitan permanecer activos en su profesión; la TIC podría ser un recurso de importancia para retrasar un posible deterioro mental.

Palabras clave: adultos mayores; alfabetización digital; alfabetización tecnológica; México; veterinarios

## Abstract

Veterinary education started in Mexico in 19th century. Since then, Veterinarians have been trained under traditional teaching methods based on readings, note-taking and books. Objective: to identify the degree of technological and digital literacy of vets who graduated more than 50 years ago. Methods: vets of class 1958-1962 with e-mail addresses were surveyed this via. Results: the majority of those surveyed are between

74 and 76 years of age; they manage their own ranch or private practice and own a personal computer. They use their Internet connection for e-mail and Skype. The information resources available online are not used, including open access journals. Finally, they stated that during their school years they rarely used the library and available printed resources. Conclusion: surveyed vets need to remain in shape in their profession; IT is a good resource to delay the possibility of mental deterioration.

Keywords: digital literacy, Mexico, seniors, technological literacy, veterinarians

### *Introducción*

La población de México asciende a 116,220,947 habitantes (E.U.A. Census Bureau, 2014), 11,439,725 de los cuales se ubican en el grupo de los que tienen 60 años o más, es decir, actualmente, 1 de cada 10.5 mexicanos se encuentra en ese grupo etario y es posible que para el año 2050 la razón sea diferente. De esta manera, el gobierno y la sociedad civil tendrán que emprender acciones que contribuyan a disminuir los retos presentes y futuros del envejecimiento de la población. Hoy en día, por ejemplo, una proporción importante de los ancianos experimenta condiciones económicas adversas que han contribuido a su marginación, o sea, a su aislamiento; son personas vulnerables no sólo por su edad sino por su condición de desempleados, por su género o estado de salud.

Si de acuerdo con la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Universal Declaration of Human Rights, 2008) los derechos de los mayores son indivisibles, interdependientes e interrelacionados, los mayores también deberían continuar participando en la vida social, económica, política y cultural de la sociedad. No obstante, el aumento en la esperanza de vida y el incremento de los mayores ha alertado sobre la atención de su salud afectada por cambios hormonales, afecciones crónicas, enfermedades cardiovasculares causadas por la nutrición deficiente y la falta de actividad física (The People's movement, 2014). En México tiempo atrás se respetaba el saber y la experiencia de los ancianos, hoy ya no se reconocen sus aportaciones y, por ende, las injusticias continúan, por ejemplo, sus pensiones y jubilaciones son miserables y, por tanto, insuficientes para vivir con dignidad. Lo anterior, pese a declaraciones como la Declaración de Villhermosa (2013), que dice que “. . . es necesario revalorar y dignificar la ancianidad, no sólo desde el punto de vista económico, de ingresos y condiciones de bienestar, sino mayormente del aprovechamiento creativo y empírico de la experiencia de los adultos mayores, como bien social . . .”.

El “envejecimiento es un proceso individual y, por tanto, los mayores no constituyen un grupo homogéneo, sino todo lo contrario; comprende un gran número de subgrupos en función de determinadas características socio-demográficas: edad, sexo, estado civil, poder adquisitivo, nivel de salud, modo de convivencia o hábitat de domicilio” (Hernández, 1999). De esta manera, las instituciones bibliotecarias tienen ante sí el reto de

atender a una población con características peculiares y participar en la atención plena de los adultos mayores para que gocen de su derecho al acceso a la información, de acuerdo con el Artículo 19 de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (2014); los profesionales de la información, por su parte, deberían considerar tal atención como una responsabilidad básica (Sturges & Gasting, 2010). Indudablemente no sólo se trata de que las instituciones bibliotecarias les ofrezcan sus espacios sino proporcionar servicios “a la medida”. Por ejemplo ¿podría pensarse en internet como una de las fuentes para el bienestar de los mayores si se ha encontrado que el empleo del tiempo en actividades mentales complejas puede mejorar la salud del cerebro y retrasar el deterioro cognitivo? (Verghese et al., 2003; Small et al., 2006).

A menudo se argumenta que pese a que los adultos mayores pertenecen a uno de los grupos vulnerables, los recursos y, de esta manera, la atención debe dirigirse a grupos de edad más numerosos, con una mayor esperanza de vida y que no requieran un personal formado para el trabajo con los mayores ¿se diría eso en el caso del político estadounidense John McCain que asombró a los usuarios de Google cuando el candidato presidencial [de Estados Unidos] bromeó diciendo que su esposa, Cindy, era quien lo ayudaba a navegar en la Internet? (Internet and the Aging Brain, 2008). Sin embargo, en investigaciones recientes se encuentra que McCain y otros como él, navegando en la Red pueden ejercitar sus cerebros.

Small et al. (2009) concluyen que si bien se da una asociación entre las búsquedas rutinarias en Internet y la activación neuronal en adultos de edad mediana y mayores, estudios posteriores podrían mostrar las influencias positivas y negativas de esta tecnología sobre el cerebro en envejecimiento y el grado en que los adultos pueden involucrarse en circuitos cognitivos que controlan la toma de decisiones y un razonamiento más complejo, pero, en el caso de México ¿cómo podrían incorporarse los mayores a una tecnología que ya no es novedosa, pero a la que no todos pueden acceder por no contar con los recursos para poderla pagar o para cubrir el gasto en el cibercafé?

En los últimos treinta años se han hecho estudios sobre las preferencias de adultos y jóvenes identificados como la Generación X (de la década de los 80 y aún antes), la Generación Y (de la década de los 90) y la Generación Google, la Generación de la Red o la del Milenio, la de los Nativos Digitales y otras denominaciones (a partir de 1993) (Information Behaviour..., 2008), sin embargo, los estudios sobre internet y los mayores, o pre-*baby boomers* (Cavanagh & Robbins, 2009; Arazy, 2014) van en aumento, si bien los enfocados desde la bibliotecología y ciencia de la información todavía no abundan (Williamson & Asla 2009; Licea & Arenas, 2009). Los resultados de las investigaciones están publicadas en revistas tales como Ageing Research, Medical Informatics and the Internet in Medicine, International Journal on Disability and Human Development, Computers in Human Behavior, Journal of Ageing Studies, Archives of Gerontology and Geriatrics, Educational Gerontology, Age and Ageing, Journal of Psychosocial Nursing, Social Science Computer Review, Journal of Ageing and Health o en Library & Information Science Research.

La información se caracteriza hoy en día por ser abundante y estar disponible para grupos amplios de usuarios; los integrantes de la Generación de la Red, nacidos en la cultura de internet se consideran *techno savvy*, pero no tienen la capacidad de encontrar, evaluar y usar la información que requieren para sus estudios, si son estudiantes (Carr et al., 2011). Dicha generación es más vulnerable que la población de adultos mayores puesto que todavía tiene que aprender a seleccionar lo válido y a eliminar lo trivial o lo falso.

Los mayores han tenido que adquirir las competencias en la tecnología de comunicación e información (TIC) en condiciones de desventaja: aprender a coexistir con tecnologías que poco a poco han ido desplazando las actividades manuales en restaurantes, comercios, hospitales, oficinas de gobierno y bibliotecas, para no mencionar sino algunos sitios en que se utilizan. De esta manera, la computadora y la Internet dan o podrían dar otro significado a sus vidas, si bien Groves & Slack (1993) señalan que es necesario investigar cómo acercar los métodos educativos a los mayores para que encuentren nuevas aplicaciones a la computadora y a la red como la telebanca, la tele salud, el telecomercio, entre otras, tal como ha sucedido con los adultos en Estados Unidos que han mejorado sus habilidades para realizar compras, entretenerse y cubrir requerimientos personales (Madden, 2014). No obstante, queda pendiente averiguar en el caso de la alfabetización digital si ésta se adquiere pese a no estar precedida de una alfabetización en los recursos y fuentes de información convencionales. De esta manera, intentamos identificar el grado de alfabetización tecnológica y digital de los veterinarios que egresaron de su carrera hace más de 50 años de la primera escuela de veterinaria fundada en el país y localizada en la capital del país, la de la Universidad Nacional Autónoma de México. El grupo seleccionado está integrado por mexicanos que nacieron, crecieron y practicaron su profesión décadas antes de la Generación de la Red donde la cultura escrita era la única, la que predominaba. No se trató de determinar si ya han adquirido las competencias para el siglo XXI: encontrar, evaluar y utilizar la información (Parrigin, Shearin y Kirby, 2014), sino cómo y para qué usan la tecnología y el entorno digital.

### *Métodos*

Se realizó una encuesta vía electrónica a los veterinarios de la generación 1958-1962 con dirección de correo electrónico.

### *Resultados y Discusión*

La mayoría de los entrevistados, hombres (75%), se concentró en el grupo de edad 74-76 (75%); la relativa baja presencia de mujeres encuestadas sin duda obedece a la escasa inscripción de mujeres en las carreras universitarias antes de la década de los

setenta del siglo anterior, cuando a las mujeres se les negaba el acceso a la educación media superior y universitaria, muchas veces por motivos culturales o de tradición, lo que hacía que la veterinaria fuera considerada una licenciatura sólo para hombres, con un estereotipo de vestido “propio” para el trabajo en el campo complementado con sombrero texano y botas vaqueras.

Cabe destacar que en México la jubilación no es obligatoria, motivo por el cual en un buen número de instituciones, por ejemplo las académicas, algunos profesores llegan a los 90 años realizando plenamente su docencia. De esta manera, no sorprende que los entrevistados se mantengan profesionalmente activos realizando diversas actividades remuneradas (Cuadro 1), algunas veces en un negocio personal –farmacia o consulta veterinaria, así como en una pequeña explotación pecuaria, en instituciones de educación superior e investigación, o en la asesoría/consultoría donde se ha reconocido su valía al permanecer en instituciones académicas o ser contratados por empresas productoras de alimentos o de medicamentos para uso veterinario.

**Cuadro 1. Lugar de trabajo de los veterinarios encuestados económicamente activos**

Lugar	%
Práctica privada/consultorio	25
Universidad /instituto de investigación	25
Asesoría	25
Pequeña explotación pecuaria	25

El uso de la Red en México se concentra en el grupo de edad 14-19 años, como sucede en otros países (Schäffer, 2007) donde el uso de conexiones de banda ancha también tiende a incrementarse (Fox, 2014). No obstante que el 4% de los 45,108,655 de habitantes de más de 55 años son usuarios de Internet, la posibilidad de quienes se encuentran en los grupos de edad de 74 años o más de usar activamente la Internet es remota, si bien los entrevistados poseen computadora y conexión a Internet.

La frecuencia de uso de la computadora con conexión a la Internet no puede tomarse como una adicción puesto que sólo 50% de los encuestados indicó utilizarla varias veces al día, es decir, no se advierte que los entrevistados estén obsesionados con su uso (Cuadro 2) (Ng & Wiemer-Hastings, 2005) a diferencia de lo que sucede con otros grupos de edad que manifiestan dedicar varias horas al día a la Internet, no sólo a través de una computadora sino también por medio de un teléfono móvil.

**Cuadro 2. Frecuencia de uso de la computadora**

Frecuencia	%
Diariamente	50
Varias veces al día	50

Asimismo, no hay relación con un uso amplio de la variedad de posibilidades que ofrece la computadora y la Red (Notess & Lorenze-Huber, 2007), puesto que los encuestados manifestaron usarlos principalmente para correo electrónico, búsqueda de información y como procesador de texto (Cuadro 3). Además, si la Web es cada día más dinámica ¿los mayores han tomado en cuenta al usarla su interactividad, rapidez, personalización y acceso a redes sociales, entre otras características? (Chadwick-Dias, Bergel & Tullis, 2014). Por tanto, sus actividades profesionales pueden verse menguadas (Cuadro 4) si la familiaridad que tienen con los recursos y fuentes de información no es muy amplia (Cuadro 5), es decir, podrían seguir con prácticas profesionales decadentes en vez de vigentes o emergentes, o sea las citadas en las fuentes de información recientes y relevantes.

**Cuadro 3. Uso que se le da a la computadora**

Uso	%
Correo electrónico	100
Chat	0
Búsqueda de información para uso personal o profesional	100
Descarga de música/video	0
Grupos de discusión	25
Vídeo llamadas	25
Procesador de texto	50
Redes sociales	25

**Cuadro 4. Uso que se le da a Internet**

Tipo de actividad	%.
Actividades profesionales	75
Actividades no profesionales	100

El número de encuestados usuarios de redes sociales muestra que o desconocen los sitios de redes sociales o no han llegado a delinear un perfil para una o varias redes. A lo largo de los años Hi5 y Facebook han sido las redes más utilizadas por los jóvenes mexicanos, a las que se ha agregado más recientemente Twitter, pero queda averiguar si hay incremento en el uso de una red o redes por los mayores tal como el que reporta Lenhart (2014) y, principalmente, si ese uso les hace sentirse menos aislados de lo que sucede a su alrededor.

**Cuadro 5. Familiaridad con los recursos y fuentes de información**

Recurso	1	2	3	4	5
Correo electrónico	25	25			
Motor de búsqueda	25		25		
Chat	25				
Librería en línea		50			
Sitios web especializados		50			
Noticias en línea			50		
Revistas populares/periódicos en línea		25	25		
Sitios web de bibliotecas	25		25		
Blogs			50		
Bases de datos		50			
Bibliotecólogos en línea			25	25	
Audiolibros		25	25		
Revistas electrónicas			50		

Claves: 1=extremadamente familiarizado; 2=muy familiarizado; 3=algo familiarizado; 4=no muy familiarizado; 5=nunca había oído hablar de él

La utilización de la variedad de fuentes a través de la computadora con conexión a Internet lleva a suponer que al menos algunos de los encuestados aprendieron a utilizarlas antes de llegar a su edad actual, es decir, de acuerdo con Fox (2014) existe escasa evidencia de que los usuarios de 60 años en adelante hubieran adquirido competencias al respecto al llegar a ese grupo de edad y no antes.

La alfabetización digital de los entrevistados podría relacionarse con el buscador que utilizan con mayor frecuencia (Cuadro 6) y su sentir acerca de ellos (Cuadro 7-8), las fuentes a partir de las cuales comienzan una búsqueda de información (Cuadro 9) y, por ende, las más empleadas (Cuadro 10) donde destacan los diccionarios y las bases de datos, sin embargo, queda pendiente averiguar cuáles son las bases de datos que usan, principalmente quienes se dedican al ejercicio profesional y para qué ¿hacen uso de PubMed o de CABI? Por otra parte, quienes están adscritos a instituciones de educación superior o de investigación están en una situación más ventajosa que sus colegas al tener acceso a una amplia gama de recursos institucionales. El uso amplio que hacen los jóvenes de la Wikipedia o de periódicos electrónicos gratuitos por parte de los adultos mayores, además de la disponibilidad de publicaciones en acceso abierto como libros o revistas supondría un mayor uso de la información y una mayor destreza para utilizarla.

**Cuadro 6. Motor de búsqueda preferido**

Motor	%
Yahoo!	25
Google	75

**Cuadro 7. Calificación que se le da a los motores de búsqueda**

Motor	1	2	3	4	5
Google	50	25			
Yahoo!	25				

Claves: 1=muy bueno; 2=bueno; 3=regular; 4=no es bueno; 5=no lo usa

**Cuadro 8. Grado de satisfacción con los motores de búsqueda**

Motor	1	2	3	4	5
Google	75	25			
Yahoo!	-	-	-	-	-

Claves: 1=muy satisfecho; 2=satisfecho; 3=algo satisfecho; 4=insatisfecho; 5=muy insatisfecho

**Cuadro 9. Origen de las búsquedas electrónicas**

Origen	%
Motor de búsqueda	75
Correo electrónico	50
Sitios web especializados	25
Noticias en línea	0
Chat	0
Bases de datos	25
Sitios web de bibliotecas	25

**Cuadro 10. Recursos electrónicos utilizados con mayor frecuencia**

Recursos	%
Diccionarios	75
Enciclopedias	25
Libros digitales	25
Revistas/revistas populares/diarios en línea	50
Bases de datos	100

Al ser la alfabetización digital parte de lo que se denomina multialfabetización (Mackey & Jacobson, 2011), se asume que los entrevistados han logrado vencer dificultades de aprendizaje (Williams, 2014) que se relacionan tanto con el uso de la computadora como con el de la Internet puesto que posiblemente durante su vida estudiantil (Cuadro 11) y como profesionales en ejercicio el uso de la biblioteca apenas se daba y prevalecía la compra de libros, a menudo uno por cada una de las asignaturas que se estaban cursando (Cuadro 12).

**Cuadro 11. Forma de allegarse información antes de la Internet**

Fuentes	%
En una biblioteca	50
En libros y revistas propios	100

**Cuadro 12. Adquisición de libros por compra**

Compra	%
Sí	75
No	25

### *Conclusiones*

Los mayores, principalmente, están sujetos a crisis y depresiones por motivos de salud, económicos o de familia, sin embargo, al no tener ya la responsabilidad del cuidado de hijos o padres y, en algunos casos, menos obligaciones laborales, pueden maximizar su condición mental manteniéndose intelectualmente activos, es decir, ser adultos *techy* —a través de la internet—. Además tiene que tomarse en cuenta que dicha actividad intelectual puede reforzarse a través de la amplia disponibilidad de textos sobre avances científicos y tecnológicos de relevancia disponibles en formato electrónico en el siglo XXI. Por tanto ¿sería más conveniente que esos profesionales envejecidos tuvieran la alternativa digital en vez de dedicarse a actividades de ocio tales como el dominó, el ajedrez, el baile de salón o la elaboración de vitrales? Aventuramos una respuesta: la opción digital en la biblioteca y el apoyo de los bibliotecólogos podría retrasar un posible deterioro mental no sólo para el grupo estudiado que se encuentra en una situación de privilegio al recibir una remuneración por la actividad que desempeñan y tener, posiblemente, servicios médicos de calidad sino también para los “otros”, los olvidados, los desempleados, los que no tienen sino los beneficios de ayudas que sólo son simulaciones de programas sociales.

*Obras consultadas*

- ARAZY, B. (2014). *The Internet and the elderly*. Recuperado de <http://construct.haifa.ac.il/>.
- CARR, S., IREDEL, H., NEWTON-SMITH, C., CLARK, C. (2011). Evaluation of information literacy skill development in first year medical students. *Australian Academic & Research Libraries*, 42(2), 136-148.
- CAVANAGH, M.F., ROBBINS, W. (2009). Baby boomers, their elders and the public library. *Library Review*, 62(8/9), 622-640.
- CHADWICK-DIAS, A., BERGEL, M., TULLIS, T.S. (2014, Mayo 1). *Senior surfers 2-0: a re-examination of the older Web user and the dynamic web*. Recuperado de [www.springerlink.uk/content/08q65578604130w8/fulltext.pdf](http://www.springerlink.uk/content/08q65578604130w8/fulltext.pdf).
- Declaración de Villahermosa sobre el envejecimiento y la senectud*. (2013). Villahermosa, Tabasco.
- E.U.A. CENSUS BUREAU. (2014, junio). *International Data Base*. Recuperado de <http://www.census.gov/population/international/data/idb/>.
- Fox, S. (2014b). *Are “wired seniors” sitting ducks?* Recuperado de [www.pewinternet.org/Reports/2006/Are-Wired-Seniors-Sitting-Ducks.aspx](http://www.pewinternet.org/Reports/2006/Are-Wired-Seniors-Sitting-Ducks.aspx).
- FOX, S. (2014a). *The engaged e-patient population*. Recuperado de [www.pewinternet.org/Reports/2008/The-Engaged-Epatient\\_Population.aspx](http://www.pewinternet.org/Reports/2008/The-Engaged-Epatient_Population.aspx).
- GROVES, D.L., SLACK, T. (1993). Computers and their application to senior citizen therapy within a nursing home. *Journal of Instructional Psychology*, 21(3), 221.
- HERNÁNDEZ PEDREÑO, M. (1999). *Recuerdos en la vejez: la evolución de la sociedad murciana a través del relato de sus mayores*. Murcia: Región de Murcia, Consejería de Trabajo y Política Social, OSSORM
- Information Behaviour of the Researcher of the Future*. (2008). London: UCL. Recuperado de [http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg\\_final\\_keynote\\_11012008.pdf](http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf).
- Internet and the Aging Brain. (2008). *Science*, 322(5901), 509.
- LENHART, A. (2014). *Adults and social network websites*. Recuperado de [www.pewinternet.org/Reports/2009/Adults-And-Social-Networks\\_websites.aspx](http://www.pewinternet.org/Reports/2009/Adults-And-Social-Networks_websites.aspx).
- LICEA DE ARENAS, J., ARENAS, R. (2009). Alfabetización tecnológica y digital de adultos mayores ¿problema cultural o generacional. *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, 6(1), 72-77.
- MACKAY, T.P., JACOBSON, T.E. (2011). Reframing Information Literacy as Metaliteracy. *College & Research Libraries*, 72(1), 62-78.
- MADDEN, M. (2014). *Internet penetration and impact*. Recuperado de [www.pewinternet.org/reports/2006/Internet-Penetration-And-Impact.aspx](http://www.pewinternet.org/reports/2006/Internet-Penetration-And-Impact.aspx)
- NG, B.D., WIEMER-HASTINGS, P. (2005). Addiction to the Internet and online gaming. *CyberPsychology & Behavior*; 8(2), 110-113.
- NOTESS, M.L., LORENZEN-HUBER, L. (2007). Research papers: Online Learning for Seniors: Barriers and Opportunities. *eLearning Magazine*, 5, 4.

- PARRIGIN, J.L., SHEARIN, E.T., KIRBY, L. (2014). *21st Century Skills: Integrating Information Literacy into North Carolina Wesleyan College Campuses*. Recuperado de [www.library.ncwc.edu/qep/Integrating%20Information%20Literacy%20QEP%20Proposal.pdf](http://www.library.ncwc.edu/qep/Integrating%20Information%20Literacy%20QEP%20Proposal.pdf).
- SCHÄFFER, B. (2007). The digital literacy of seniors. *Research in Comparative and International Education*, 2, 29-42.
- SMALL, G.W., MOODY, T.D., SIDDAR, P., BOOKHEIMER, S.Y. (2009). Your brain on Google: Patterns of Cerebral Activation During Internet Searching. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 116-126.
- SMALL, G.W., SILVERMAN, D.H.S., SIDDARTH, P., ERCOLI, L.M., MILLER, K.J., LAVRETSKY, H., WRITE, B.C., BOOKHEIMER, S.Y., BARRIO, J.R., PHELPS, M.E. (2006). Effects of a 14-day health longevity Lifestyle Program on Cognition and Brain Function. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 538-545.
- STURGES, P., GASTINGER, A. (2010). Information Literacy as a Human Right. *Libri*, 60, 195-202.
- The People's Movement for Human Rights Education (PDHRE)*. (2014). Recuperado de <http://www.pdhre/rights/aged-sp.html>.
- Universal Declaration of Human Rights* (2008). New York: Amnesty International.
- Universal Declaration of Human Rights*. (2014). Recuperado de <http://www.un.org/en/documents/udhr/>.
- VERGHESE, J., LIPTON, R.B., KATZ, M.J., HALL, C.B., DERBY, C.A., KUSLANSKY, G., AMBROSE, A.F., SLIWINSKI, M., BUSHKE, H. (2003). Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *New England Journal of Medicine*, 348, 2508-2516.
- WILLIAMS, P. (2014). *Exploring the challenges of developing digital literacy in the context of special education needs communities*. Recuperado de [www.ics.heacademy.ac.uk/italics/vol5-1/pdf/Williams\\_final.pdf](http://www.ics.heacademy.ac.uk/italics/vol5-1/pdf/Williams_final.pdf).
- WILLIAMSON, K., ASLA, T. (2009). Information behavior of people in the fourth age: Implications for the conceptualization of information literacy. *Library & Information Science Research*, (31), 76-83.