

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA MEDIÁTICA TECNOLÓGICA EN PERSONAS MAYORES

ASSESSMENT OF OLDER ADULTS' MEDIA COMPETENCE

Josefina Santibáñez Velilla, Profesora Titular de Universidad en Didáctica y Organización Escolar . Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de La Rioja c/ Luis de Ulloa s/n (edificio Vives). josefina.santibanez@unirioja.es

Dra. Carmen Latorre Santibáñez

*Estudio financiado por el Proyecto I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación coordinado por el profesor Joan Ferrés (UPF) con clave: U. Pompeu Fabra, EDU 2010: 21395. C03-01. U. de Valladolid, EDU 2010: 21395. C0⋅-02; EDU2010-21395-C03-03 U. de Huelva

Resumen

Esta investigación debe ser considerada como trabajo pionero que abre nuevas perspectivas a la igualdad de oportunidades para un envejecimiento participativo mediante la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Tiene como objetivos: a) Evaluar el grado de competencia en la dimensión mediática de «Tecnología» en personas de 65 y más años en una muestra de España y en una muestra de la Comunidad Autónoma de La Rioja b) Conocer si existen diferencias significativas en el grado de competencia de la dimensión mediática de «Tecnología» en personas de 65 y más años de edad en función del género en la muestra de España y en la muestra de la Comunidad Autónoma de La Rioja; c) Averiguar si existen diferencias significativas en el grado de competencia mediática de «Tecnología» entre las personas de 65 y más años de edad en función del nivel de estudios cursados por los entrevistados (sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios) tanto en la muestra de España como en la muestra de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Se ha elaborado por expertos el cuestionario sobre Comunicación Audiovisual en el ámbito digital con fiabilidad y validez demostrada (Ferrés, J. et al, 2011). La muestra de la investigación se compone de 919 personas de 65 y más años de edad en el conjunto de España y de 90 personas de 65 y más años de edad en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Se llega a la conclusión de que no existen diferencias significativas en la dimensión mediática de «Tecnología» en personas de 65 y más años de edad entre los resultados hallados en la Comunidad Autónoma de La Rioja y los resultados del conjunto de las comunidades autónomas de España.

Palabras clave: Alfabetización informacional, Alfabetización en Tecnología, Educación Permanente, Tecnología educativa.

Abstract

This research should be considered as a pioneering work that opens new perspectives on equal opportunity for active ageing through the use of Information and Communications Technology. Its goals are: a) To evaluate the level of media competence in the technology dimension of people aged 65 or older in a sample from Spain and in another simple from the La Rioja autonomous region of Spain; b) To find out whether there exist significant differences in the level of media competence in the technology dimension of people aged 65 or older with respect to the gender variable in the sample from Spain and in the sample from La Rioja; c) To discover whether there are significant differences in the level of media competence in the technology dimension of people aged 65 or older depending on the qualifications (no formal qualifications, primary education, secondary education, and university education) of the interviewed individuals, both from the sample of Spain and from the sample of the La Rioja autonomous region of Spain.

A valid and reliable questionnaire on Audiovisual Communication has been designed by experts on the field (Ferrés, J. et al, 2011). The sample used in this research consists of 919 adults aged 65 or older from Spain, and 90 adults aged 65 or older from the La Rioja autonomous region.

The quantitative analysis of the data allows us to come to the conclusion that no significant differences exist in the level of media competence in the technology dimension of people aged 65 or older between the results obtained from the sample of the La Rioja autonomous region of Spain and the results obtained from the simple including people from all the autonomous regions of Spain.

Key words: Media and Information Literacy, Technology Literacy, Lifelong Learning, Information Technologies in Education.



1. Introducción.

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) están transformando la totalidad de las relaciones personales, sociales, familiares y educativas configurando un nuevo espacio sociocultural mediatizado. Sin embargo, el acceso al conocimiento y a la participación social a través de los medios de información y comunicación abre una «brecha digital» entre los ciudadanos que tiene acceso a dichos medios y los ciudadanos que quedan excluidos de las posibilidades informativas, comunicativas y creativas de las tecnologías mediáticas.

El concepto de competencia en comunicación audiovisual ha adquirido cientificidad en los últimos treinta años debido a la omnipresencia de los medios de comunicación en nuestra sociedad, no sólo por la difusión de las imágenes, sino también, su capacidad de seducción y manipulación. Pero, no puede decirse que se hayan incrementado los esfuerzos educativos por una formación que ayude a la recepción reflexiva y crítica de los productos mediáticos.

La aparición de los nuevos soportes de información y comunicación ha traído consigo nuevas formas de lectura y referencias a otras muchas alfabetizaciones: alfabetización informacional, audiovisual, digital, mediática, tecnológica, etc., ya que el concepto de alfabetización se ha ampliado a través de la historia, a medida que han surgido nuevos modos, nuevos códigos y nuevos medios de comunicación e información, en un mundo en que el desconocimiento del lenguaje audiovisual expone al receptor indefenso a bombardeos emocionales y a su poder de seducción y manipulación.

Existe una estrecha relación entre la alfabetización tecnológica y la alfabetización en información, ya que en la actualidad se ofrece a la ciudadanía la información a través de una compleja red tecnológica. Para alcanzar una alfabetización en información se precisa el dominio de habilidades y destrezas tecnológicas. La alfabetización mediática supone la capacidad para acceder, analizar y evaluar el poder de las imágenes, los sonidos y los mensajes recibidos desde nuestra cultura contemporánea, así como la capacidad de comunicarse personal y socialmente a través de los medios audiovisuales e informáticos.

Actualmente surgen los analfabetos de la Sociedad de la Información, en un mundo mediado a través de las TIC. Afecta a todas las actividades de la vida de las personas mayores: el ocio, gestiones administrativas, a las relaciones sociales, así como al compromiso con la sociedad en que se vive, entre otras. Nos encontramos ante un estrato de edad, como son aquellas personas mayores, que carecen de los conocimientos requeridos para desenvolverse en la sociedad tecnológica de la información y la comunicación. La exposición a la recepción de los mensajes transmitidos por la televisión y la utilización de Internet, teléfonos móviles o cualquier otro medio digital cada vez más sofisticado configuran un ambiente audiovisual, informático y telemático que dan forma a un mundo mediatizado personal y socialmente. Se requiere un «aprendizaje a lo largo de toda la vida» en el cual los medios de comunicación y las tecnologías juegan un papel relevante. La educación en medios es una necesidad inaplazable y reconocida desde los distintos organismos internacionales.

La importancia de relacionar la educación con los medios de comunicación parte de la UNESCO que denominó a este ámbito de conocimiento «Media education». La UNESCO en la *Declaración de Grünwald* en el año 1982 recomienda que: a) Los sistemas políticos y educativos reconozcan su obligación de promover entre sus ciudadanos una comprensión crítica de la información que proviene de los medios y se exige «un reajuste de las prioridades educativas, que favorezca la creación de una conciencia más crítica entre la ciudadanía» b) La integración en los sistemas de educación de la alfabetización mediática es una medida importante para la calidad educativa.



La American Lybrary Association (AIA) definió en 1989 la «alfabetización en información» como la capacidad de reconocer cuándo se necesita información, cómo localizarla, de qué modo evaluarla y cuándo y cómo utilizarla. Una persona alfabetizada en información debe ser capaz de:

- Identificar una necesidad de adquirir conocimientos para resolver sus problemas de información.
- Utilizar las herramientas, los medios y los servicios de información.
- Emplear diferentes técnicas y estrategias para localizar la información.
- Analizar, interpretar y evaluar críticamente la información.
- Sintetizar y comunicar eficazmente a otras personas la información.
- Conocer los problemas económicos, legales y sociales del uso de la información en un ambiente tecnológico.

En la Conferencia Mundial de Jomtien (1990) se toma conciencia de la revisión conceptual de los contenidos del proceso de enseñanza-aprendizaje y se definen los contenidos básicos de aprendizaje para superar las desigualdades.

El Informe Delors en 1996 establece los principios precursores de las competencias básicas al definir los pilares básicos de una educación permanente para el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser,

La presencia de los medios y las tecnologías en todos los ámbitos de nuestras vidas requiere como objetivo prioritario la necesidad, como incide la Unión Europea (UE) en sus últimas Directivas (Recomendaciones de la Comisión de 20-082009) la «alfabetización mediática en el entorno digital». Si se reconoce la necesidad de modificar el sistema educativo es porque existe la evidencia de que ha habido unos profundos cambios sociales que lo exigen y estos comportan un cambio de prioridades educativas.

En 2006 se desarrollaron instrumentos y estudios relacionados con la educación en medios como el «Kit de Educación en Medios» de la UNESCO para profesores, estudiantes y padres.

La Agenda París de la UNESCO en 2007 entre sus 12 recomendaciones para la educación en medios, sugiere:

- El desarrollo de programas de educación mediática en todos los niveles.
- La formación de los profesores y la sensibilización de los diferentes actores de la esfera social.
- La investigación y redes de difusión.
- La cooperación internacional.

En España, desde los años 80 hasta la Ley General de la Comunicación Audiovisual (BOE 7/2010 de 31 de marzo) se han desarrollado algunas investigaciones significativas. Se destaca la iniciativa de Joan Ferrés en 2005 que surge de la Universidad Pompeu Fabra en colaboración con el Consejo Audiovisual de Cataluña (CAC), para definir y consensuar el concepto de competencia en comunicación audiovisual. A partir de la experiencia de un equipo de investigadores se llega al consenso de un documento sobre Competencias en comunicación audiovisual (Ferrés, 2006, 2007, 2012). La importancia de este documento radica en que se articula una propuesta de dimensiones e indicadores para la evaluación de



la competencia audiovisual. Este trabajo puede considerarse como el punto de partida de un amplio estudio para determinar el nivel de competencia mediática en la población española (Ferrés y otros, 2011).

Esta investigación fue impulsada inicialmente por el Consell de l'Audiovisual de Catalunya (CAC) a través de la Universidad Pompeu Fabra coordinada por Joan Ferrés. Posteriormente, con el reconocimiento del Ministerio de Educación, la propuesta se hace extensiva a todo el territorio español. La originalidad de la investigación, la escasez de antecedentes teóricos, la progresiva implicación de Universidades e instituciones hasta completar todas las Comunidades Autónomas de España en el equipo de investigación explican que este estudio haya tenido una larga gestación (2006-2010) que culmina con la puesta en marcha de un Proyecto I+D del Ministerio de Ciencia e Innovación coordinado por Joan Ferrés profesor de la UPF con clave: U. Pompeu Fabra, EDU 2010, 21395. C03-01; U. de Valladolid EDU 2010: 21395, C03-02; U. de Huelva EDU2010, 21395, C03-03, que abarcan a la totalidad del Estado Español y que supone un salto cualitativo importante en el desarrollo de este trabajo.

En el presente estudio se parte del supuesto de la escasa competencia en «Tecnología» en un porcentaje considerable de ciudadanas y ciudadanos de 65 y más años de edad. Las carencias en la dimensión mediática de «Tecnología» en el ámbito de personas mayores de la ciudadanía en España y de la ciudadanía en la Comunidad Autónoma de La Rioja (CAR) se detectarán atendiendo al dominio de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas de acuerdo con Joan Ferrés (2006, 2007 y 2012) en la competencia mediática de «Tecnología» de la que se ofrecen los indicadores principales. Estos indicadores tienen que ver con el ámbito de participación como personas que reciben mensajes e interaccionan con ellos (ámbito del análisis) y como personas que producen mensajes (ámbito de la expresión).

2. Objetivos

Una vez expuestos los fundamentos y los propósitos más relevantes relacionados con la presente investigación, se formulan a continuación los siguientes objetivos:

- 1. Diagnosticar el grado de competencia mediática en «Tecnología» de personas de 65 y más años de edad en las muestras seleccionadas en el ámbito de España y en ámbito de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- 2. Averiguar, según la variable género, si existen diferencias significativas en el grado de competencia mediática en «Tecnología» entre las personas de 65 y más años en el ámbito de la muestra seleccionada España y en ámbito de la muestra de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- 3. Conocer, si en la variable nivel de estudios cursados (sin estudios, primarios, secundarios y universitarios), existen diferencias significativas en el grado de competencia mediática en «Tecnología» entre las personas de 65 y más años en el ámbito de la muestra seleccionada España y en ámbito de la muestra de la Comunidad Autónoma de La Rioja.



3. Material y métodos

3. 1. Metodología

Se utiliza una metodología cuantitativa que parte de una realidad con la intención de separarla y dividirla para controlar, predecir y explicar los resultados en los diferentes indicadores de la competencia mediática de «Tecnología», así como para obtener unos datos objetivos y fiables. El tratamiento de datos estadístico se llevó a cabo con el software SPSS.

Se ha realizado un análisis cuantitativo de los datos, ya que la finalidad de esta investigación era comprobar el grado de competencia en comunicación audiovisual en «Tecnología» según la variable género (hombre o mujer) y la variable nivel de estudios cursados por los entrevistados: sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios. Para llevar a cabo esta investigación, se ha recurrido a un cuestionario (Ferrés, J. *et al*, 2011) con preguntas de formulación cerrada, respuestas escaladas y preguntas abiertas. El cuestionario, como instrumento de investigación, es capaz de dar respuesta a los objetivos que se han formulado, tanto en términos descriptivos y cuantitativos, como de la relación y diferencias entre las variables que se estudian. El diseño de la investigación proporciona una extensiva descripción de las características objeto de estudio y una comparación de la competencia mediática de las personas encuestadas en el ámbito de España y de la Comunidad Autónoma de La Rioja (CAR).

3.2. Muestra

El diseño de la muestra en cada una de las Comunidades Autónomas se segmentó teniendo presente en la variable género: hombre y mujer y en la variable nivel de estudios: sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios. En la tabla 1 se exponen los datos identificativos de la muestra.

Tabla 1. Datos de la muestra de personas de 65 y más años de edad de España y de la CAR

Muestra personas de	Género		Género		Nivel de Estudios				Nivel de Estudios			
65 y más años según género y	España		La Rioj		España				La Rioj			
nivel de estudios en España y en la CAR	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Sin Estud	Est Primar	Est Secun	Est Univer	Sin Estud	Est Primar	Est Secun	Est Univer
Porcentaje%	42,90%	57,00%	51,10%	48,90%	14,00%	40,60%	29,40%	15,90%	5,60%	43,30%	25,60%	25,60%
Frecuencia	394	524	46	44	129	374	270	146	5	39	23	23

Fuente: Ferrés, J. et al. (2011) y Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011)



3.3. Variables

Parece lógico suponer que las diferencias de género pueden comportar diferencias de actitud por la competencia mediática en «Tecnología», así como también podría afectar a mayor o menor formación en alfabetización mediática de «Tecnología» el nivel de estudios cursados por los entrevistados (sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios).

Por otra parte, se estudian otras variables dependientes en cuanto a indicadores que se relacionan con la competencia en «Tecnología» en el cuestionario de evaluación, en el cual se otorga una puntuación en cada uno de dichos indicadores de la dimensión de la competencia mediática en «Tecnología».

La dimensión de «Tecnología» hace referencia a los conocimientos que tienen las personas sobre el manejo de las herramientas tecnológicas sencillas involucradas en la comunicación audiovisual en los indicadores siguientes:

- Ámbito de análisis. Competencia mediática: La tecnología.
- Comprensión del papel que desempeñan en la sociedad las tecnologías de la información y de la comunicación y de sus posibles efectos.
- Habilidad para interactuar de manera significativa con medios que permiten expandir las capacidades mentales.
- Capacidad de manejo de las innovaciones tecnológicas que hacen posible una comunicación multimodal y multimedial.
- Capacidad de desenvolverse con eficacia en entornos hipermediales, transmediáticos y multimodales.
- Ámbito de la expresión. Competencia mediática: La tecnología.
- Capacidad de manejar con corrección herramientas comunicativas en un entorno multimedial y multimodal.
- -Capacidad de adecuar las herramientas tecnológicas a los objetivos comunicativos que se persiguen.
- -Capacidad de elaborar y de manipular imágenes y sonidos desde la conciencia de cómo se construyen las representaciones de la realidad.

3.4. El instrumento: cuestionario original

Para la validación del cuestionario se tuvieron en cuenta los resultados obtenidos en las pruebas piloto de control y los comentarios de los investigadores y de los becarios encargados de la administración de las encuestas en las respectivas Comunidades Autónomas del Estado.

Francesc Martínez (Universidad de Barcelona), experto en metodología cuantitativa, revisó desde un primer momento los cuestionarios y a posteriori los sometió a validación a partir de los resultados obtenidos en las pruebas piloto. El estudio de fiabilidad (con un valor alfa de Cronbach de 0,77 en la versión definitiva de la prueba de conocimientos del cuestionario) ofreció unos resultados lo suficientemente positivos respecto al conjunto del cuestionario. Se puede consultar el cuestionario aplicado, así como los criterios que se han seguido para valorar las respuestas en Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011) en la dirección siguiente: <u>Grupo Comunicar (http://www.grupocomunicar.com</u>



3.5. Procedimiento

En el año 2006, cuando se inició el proceso de investigación, fue preciso definir en qué consistía la competencia mediática. Una vez definida (Ferrés, 2006) con la implicación de investigadores en comunicación y educación de 17 universidades, correspondientes a cada una de las Comunidades Autónomas de España, entre las que se encuentra La Universidad de La Rioja, se diseñó y validó conjuntamente un cuestionario original para medir el grado de competencia mediática, inexistente hasta el momento en la literatura científica. Finalmente, se procedió a realizar el trabajo de campo, administrando el cuestionario, procesando y analizando los resultados obtenidos.

El trabajo se realizó alternando el sistema presencial y el on-line. Hubo tres encuentros presenciales, el primero en Madrid y dos posteriores en Barcelona. En todo momento se mantuvieron contactos vía email, estableciendo debates, presentando y discutiendo propuestas, cuestionando algunas formulaciones, sugiriendo soluciones a los problemas, etc. Las decisiones últimas se tomaron en Barcelona.

Para unificar los criterios de valoración de los resultados, se creó en Cataluña un único equipo de becarios, que después someterse a un entrenamiento previo, realizó el vaciado de todos los cuestionarios del Estado Español.

4. Resultados en la dimensión «Tecnología» según variables analizadas

Anteriormente se ha definido conceptualmente que la dimensión de la «Tecnología», hace referencia a los conocimientos que tienen las personas sobre el manejo de las herramientas tecnológicas sencillas involucradas en la comunicación audiovisual. Esta dimensión comprende en el cuestionario aplicado las preguntas 15, 17a 17b, 19, 23 y 24 y se evalúan con un máximo de 15 puntos. A continuación se expone el contenido de cada pregunta y la puntuación que recibe cada pregunta en la evaluación de la dimensión de la «Tecnología».

4.1. Conceptos tecnológicos.

El enunciado de la pregunta 15 del cuestionario dice así: «A la izquierda hay conceptos con un número. A la derecha, definiciones que corresponden a algunos de estos conceptos. Lea atentamente e indique en la segunda columna de la derecha el número del concepto al que corresponde cada una de las definiciones. Quedará algún concepto sin definir». Los conceptos que se deben definir son: objetivo, memoria digital, YouTube, DVD, SMS, IPOD y REC. Dichos conceptos están vinculados a la tecnología y a algunas innovaciones aportadas por las nuevas tecnologías.

Esta pregunta 15 relacionada con los «conceptos tecnológicos» puntúa de 0 a 4 puntos. En España el 16,4 % las personas encuestadas obtienen la máxima puntuación y en La Rioja el 15,6%. No llegan a obtener 2 puntos el 13,8% de los encuestados en España y el 17,8 % de la Rioja. Por último no obtiene ni un solo punto un 62,9 % de encuestados en España y el 61,1% de la Rioja.

Se concluye, que el 76,6% no consiguen 2 puntos en el conjunto de las comunidades autónomas de España y el 78,9% de los entrevistados en la CAR.

En cuanto a la variable género no llegan a 2 puntos en España el 75,7% (299) de los hombres y el 77,3% (406) de las mujeres y en la CAR el 76,1% (35) de hombres y el 81,8%(36) de mujeres.



Respecto a la variable de estudios cursados en la muestra de España no consiguen obtener 2 o más puntos el 97,7% (117) de quienes no tienen estudios, el 84,7% (316) de los que poseen estudios primarios, el 72,6% (196) de los que han cursado estudios secundarios y el 51,4% (75) de los encuestados con estudios universitarios. En la Comunidad Autónoma de La Rioja no consiguen obtener 2 o más puntos el 100%(5) de quienes no tienen estudios, el 92,3% (36) de los que tienen estudios primarios, el 73,9% (17) de los que tienen estudios secundarios y el 56,5%(13) de los que tienen estudios universitarios.

4.2. El tratamiento tecnológico de la imagen

En la pregunta 17 se presentan dos imágenes idénticas en cuanto a la realidad representada (un paisaje rural, desértico, con una señal de tráfico en primer término) y con variaciones formales en cuanto al tratamiento del color, de la luz, etc. Esta pregunta a su vez se desdobla en dos preguntas. El enunciado de la pregunta 17a es: «¿Crees que podemos obtener la imagen n. 2 aplicando algún tipo de tratamiento sobre la imagen n. 17?». Y el de la pregunta 17b es: «Si la respuesta a la pregunta anterior ha sido afirmativa, qué tipo de procedimiento se ha utilizado para obtener este efecto?». La auténtica competencia en la dimensión tecnológica se debía demostrar, con la respuesta a la pregunta 17b. En este caso la persona encuestada debía demostrar unos conocimientos mínimos respeto a los recursos necesarios para el tratamiento digital de la imagen.

La pregunta se evaluaba entre 0 y 2 puntos. Para aprobar (1 punto) bastaba indicar «tratado con ordenador» o con «un programa de ordenado». Para obtener la máxima calificación (2 puntos) hacía falta hacer mención de algún tipo de programa o de procedimiento.

Los resultados en la CAR muestran en cuanto al género en la pregunta 17a los hombres responden afirmativamente el 71,7%(33) y el 70,5%(31) de las mujeres. En España lo hacen también afirmativamente el 75,4% (298) de los hombres y el 71,8% (377) de las mujeres.

Ante la pregunta 17b: «Si la respuesta a la pregunta anterior ha sido afirmativa, ¿qué tipo de procedimiento se ha utilizado para obtener este efecto?».En La Rioja responden erróneamente el 80,4% (37) de los hombres y el 77,3% (34) de las mujeres. En la muestra de España responden equivocadamente el 77,9% (307) hombres y el 78,4% (411) de los hombres.

En La Rioja si nos centramos en la variable del nivel de estudios, a la pregunta 17a que entre las personas sin estudios responden afirmativamente un 80% (4) quienes no tienen estudios, entre las que tienen estudios de primaria un 56,4% (22), entre las de secundaría un 73,9% (17) y entre las de estudios superiores un 91,3% (21). En la muestra de España responden afirmativamente el 69% (89) de los que no poseen estudios, el 66,8% (250) de los que tienen estudios primarios, el 77,4% (209) de los que han cursado estudios secundarios y el 86,3% (126) de los que tienen estudios universitarios

En la segunda pregunta 17b, en la muestra riojana responden erróneamente el 100% (5) de las personas sin estudios, un 92,3% (36) entre las de estudios de primaria, un 69,6% (16) entre las personas con estudios de secundaría y un 60,9% (14) entre las que tiene estudios universitarios. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en el conjunto de las comunidades españolas los resultados son los siguientes: responden erróneamente el 82,9% (107) de las personas sin estudios, un 83,4% (312) entre las que poseen estudios de primaria, un 75,9% (205) entre las personas con estudios de secundaría y un 65,1% (95) entre las que tiene estudios universitarios



4.3. Poner en marcha un reproductor de DVD

En la pregunta 19 se presenta una imagen frontal de un reproductor de DVD. El enunciado de la pregunta dice: «En este reproductor hay una película en DVD cargada. Señale el botón o los botones que debería pulsar para poner en marcha el aparato y poder ver la película».

Las respuestas se valoraban entre 0 y 2 puntos, y los resultados nos resultan sorprendentes.

En la muestra de La Rioja en cuanto al género no obtienen 1 punto el 43,5% (20) de los hombres y el 59,1% (26) de las mujeres. En la muestra de España tampoco obtienen 1 punto el 34,7% (137) de los hombres y el 45,0% (236) de las mujeres.

En relación con la variable estudios cursados los resultados en La Rioja son los siguientes: no obtienen 1 punto el 80,0% (4) de las personas sin estudios, un 61,5% (24) entre las que tienen estudios de primaria, un 43,5% (10) entre las personas con estudios de secundaría y un 34,8% (8) de las que poseen estudios universitarios. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en el conjunto de las comunidades españolas los resultados son los siguientes: no obtienen 1 punto el 48,8% (63) de las personas sin estudios, un 46,5% (174) entre las que tienen estudios de primaria, un 36,6% (96) entre las personas con estudios de secundaria y un 27,4% (40) entre las que tiene estudios universitarios.

No se puede hablar de relación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.

4.4. Uso telefónico de Internet

La pregunta 23 tiene este enunciado: «Desde un ordenador conectado a Internet se puede llamar a un teléfono fijo». Las opciones de respuesta son las siguientes: de acuerdo, en desacuerdo o no lo sé. Se otorgan tres puntos a la respuesta correcta y ningún punto a la incorrecta.

Si nos fijamos en la variable del género en la muestra riojana, observamos que obtienen 1,5 puntos o más entre los hombres un porcentaje del 41,3% (19) y entre las mujeres un porcentaje del 31,8% (14).

En la muestra de España obtienen 1,5 puntos o más el 32,2% (127) de los hombres y el 37,1% (195) de las mujeres.

En relación con la variable estudios cursados los resultados en La Rioja son los siguientes: no obtienen 1,5 puntos o más el 100% (5) de las personas sin estudios, un 66,7% (26) entre las personas con estudios de primaria, un 65,2% (15) entre las personas con estudios de secundaría y un 47,8% (11) entre las que tiene estudios universitarios. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en el conjunto de las comunidades españolas los resultados son los siguientes: no obtienen 1,5 puntos o más el 74,2% (95) de las personas sin estudios, un 72,2% (270) entre las de estudios de primaria, un 61,5% (166) entre las personas con estudios de secundaria y un 45,2% (66) entre las que tiene estudios universitarios.

No se puede hablar de relación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.



4.5. Los derechos de autor

La pregunta 24 tiene este enunciado: «Si hago un producto audiovisual y lo cuelgo en Internet, puedo utilizar legalmente cualquier imagen o música solo si no obtengo un beneficio económico». Las opciones de respuesta son: de acuerdo, en desacuerdo y no lo sé. Se otorgan 3 puntos a la respuesta correcta y ninguno a la respuesta incorrecta.

En la muestra de La Rioja en cuanto al género no obtienen 3 puntos el 78,3% (36) de los hombres y el 84,1% (37) de las mujeres. En la muestra de España tampoco obtienen 3 puntos el 80,5% (317) de los hombres y el 77,7% (408) de las mujeres.

En relación con la variable estudios cursados los resultados en La Rioja son los siguientes: no obtienen 3 puntos el 80,0% (4) de las personas sin estudios, un 87,2% (34) entre las que tienen estudios de primaria, un 87,0% (20) entre las personas con estudios de secundaría y un 65,2% (15) de las que poseen estudios universitarios. Si tenemos en cuenta los resultados obtenidos en el conjunto de las comunidades españolas los resultados son los siguientes: no obtienen 3 puntos el 88,4% (114) de las personas sin estudios, un 81,8% (306) entre las que tienen estudios de primaria, un 75,2% (203) entre las personas con estudios de secundaria y un 69,9% (102) entre las que tiene estudios universitarios.

No se puede hablar de relación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.

5. Contrate de resultados de la dimensión «Tecnología».

En esta dimensión de «Tecnología» se han analizado las preguntas del cuestionario aplicado 15, 17a, 17b, 19, 23 y 24, valoradas en total con un máximo de 15 puntos, se evalúa el grado de conocimiento de los encuestados sobre algunas cuestiones relacionadas con la «Tecnología».

En la tabla 2 se pueden observar los resultados de cada una de las preguntas que componen la dimensión «Tecnología» según el género y nivel de estudios de los entrevistados tanto en La Rioja como en España.



En la tabla 2. Preguntas que componen la dimensión «Tecnología» según el género y nivel de estudios de los entrevistados tanto en La Rioja como en España

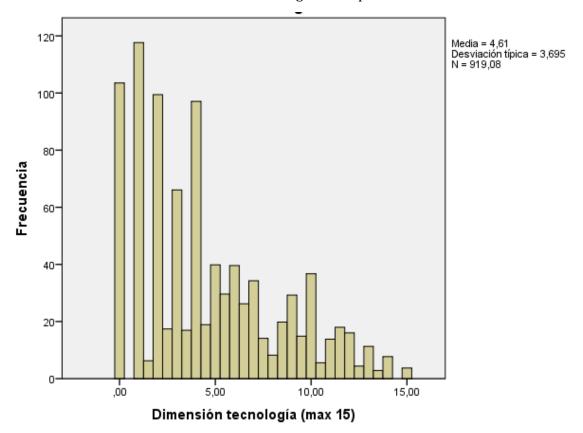
Porcentaje (%) de		Género		Género		Nivel de Estudios				Nivel de Estudios				
participantes que alcanzan 7,5 puntos		España		Rioja		España				Rioja				
, la mitad de los 15		ESI		La						Га				
puntos otorgados en la dimensión tecnología		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Sin Estud	Est Primar	Est Secun	Est Univer	Sin Estud	Est Primar	Est Secun	Est Univer	
Tecn ologí a (max 15)	Pregunta 19 (max 2)	84,20%	81,90%	73,00%	67,70%	62,00%	73,40%	84,60%	88,60%	30,00%	55,10%	75,60%	20,10%	
	Pregunta 17 (max 3)	40,50%	40,20%	36,30%	43,30%	21,50%	28,50%	41,50%	50,40%	20,00%	24,50%	46,30%	48,10%	
	Pregunta 15 (max 4)	66,30%	63,90%	62,90%	56,60%	24,50%	41,00%	69,08%	81,08%	20,00%	41,50%	67,80%	68,20%	
	Pregunta 23 (max 3)	58,10%	54,20%	57,40%	50,50%	31,60%	44,40%	56,60%	66,90%	20,00%	40,80%	58,00%	62,30%	
	Pregunta 24 (max 3)	39,20%	36,30%	38,40%	39,10%	16,70%	26,05%	38,90%	47,20%	20,00%	27,20%	38,50%	48,70%	

Fuente: Ferrés, J. et al. (2011) y Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011)

La gran mayoría de las personas que rellenan los cuestionarios en España, un 77,5% no alcanza el 7,50 de puntuación. Por lo tanto observamos cómo un 22,5% de los participantes alcanza o supera la puntuación media (7,5). Un 11,3% de personas no logran superar el 0. Solo un 0,40% (4 personas) de las personas que rellenan los cuestionarios obtiene la puntuación máxima. En la gráfica 1 se pueden ver la representación de los resultados totales de la dimensión «Tecnología» en España



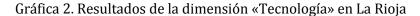
Gráfica 1. Resultados de la dimensión «Tecnología» en España

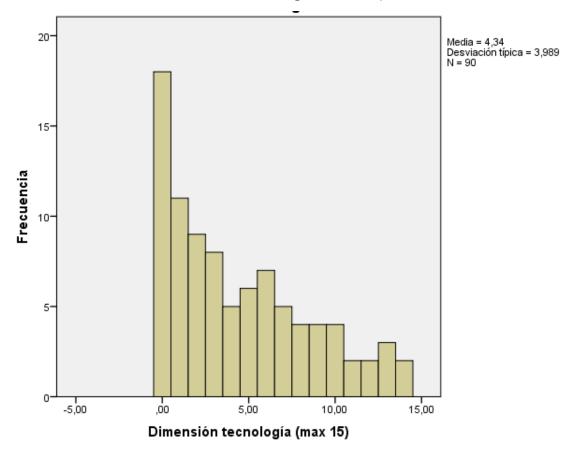


Fuente: Ferrés, J. et al. (2011) y Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011)

Los participantes en la investigación que alcanzan o superan la puntuación media de los 15 puntos otorgados a esta dimensión (7,5) en La Rioja no llegan a una cuarta parte (concretamente un 23,3%) La puntuación media obtenida por los riojanos y riojanas es de 4,34 puntos sobre 15. La puntuación más frecuente en esta dimensión es de 0 puntos (la obtienen un 20,0% de quienes cumplimentan el cuestionario), y solamente un 2,2% logra conseguir 14 puntos, acercándose a la puntuación máxima de 15 puntos. En la gráfica 2 se pueden ver la representación de los resultados totales de la dimensión «Tecnología» en La Rioja







Fuente: Ferrés, J. et al. (2011) y Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011)

Tras el análisis de los datos correspondientes a la muestra de nuestro estudio nos pareció fundamental, pues constituye el eje de toda investigación experimental, someter a contraste las hipótesis formuladas en nuestro trabajo. Como afirma Glass y Stanley (1980: 274), «nunca puede tenerse la seguridad de que la hipótesis estadística es cierta o falsa, ya que siempre se corre el riesgo de tomar una decisión incorrecta». Por ello, continúan afirmando: «la esencia del contraste de hipótesis radica en poder controlar y evaluar el riesgo». Con ello encontramos en el campo propio de la inferencia estadística que para Kerlinger (1981:281) consiste en «derivar conclusiones probabilísticas partiendo de premisas probabilísticas».

En nuestro estudio calculamos «la puntuación tipificada z», que en el problema que nos ocupa es el cociente de la diferencia de las puntuaciones medias y el error típico de dicha diferencia, para determinar la significatividad de la diferencia de las puntuaciones medias de dos muestras. Cuando el valor absoluto de z pertenece al intervalo [1.96, 2.58] podemos afirmar que la probabilidad de que exista una diferencia significativa entre las dos puntuaciones medias observadas es del 95%. En este caso se dice que se adopta un nivel alfa de 0.05, lo cual equivale a afirmar que se rechaza la hipótesis nula (que la diferencia observada de puntuaciones medias se debe al azar) con un riesgo o nivel de significación del 5%. Cuando el valor absoluto de z es superior a 2.58 se puede afirmar que la probabilidad de que exista una diferencia significativa entre las dos puntuaciones medias observadas es del 99%, en cuyo caso se



puede adoptar un nivel alfa de 0.01 y afirmar por tanto que se rechaza la hipótesis nula con un riesgo o nivel de significación del 1% (Downie, N.M. y Heath, 1979:186-187).

A continuación se exponen los resultados obtenidos en el contraste de hipótesis de la dimensión «Tecnología» utilizada para la evaluación de la competencia mediática en personas de 65 y más años de edad en el ámbito de las muestras de La Rioja y de España.

En la dimensión «Tecnología» se puede obtener una puntuación de 0 a 15 puntos. Como puede observarse las puntuacionesmedias observadas tanto en España como en La Rioja son bajas, si bien en España es ligeramente más alta. La puntuación tipificada z obtenida es 0.61, lo cual implica que la diferencia de las puntuaciones medias de La Rioja y España no es significativa.

En la tabla 3. Contraste de hipótesis de la dimensión «Tecnología» de los entrevistados en La Rioja y en España

Dimensión tecnología								
	La Rioja España Significatividad de la diferencia de medias No Significati							
Media	4,34	4,61	Diferencia de las medias	0,27				
Desv típ	3,99	3,69	Error típico de la diferencia de las medias	0,44				
N	90	919	z	0,61				

Fuente: Ferrés, J. et al. (2011) y Ferrés, J. y Santibáñez, J. (2011)

6. Conclusiones y propuestas

Las cuestiones relativas a la dimensión tecnológica en los resultados obtenidos dan lugar a algunas consideraciones relevantes a destacar. Los resultados globales dan un porcentaje de casi la mitad de personas con escasa competencia, lo que significa que en esta dimensión de «Tecnología» se requiere la necesidad de adquirir aprendizajes importantes tanto en el ámbito de análisis como en el ámbito de expresión.

Con respecto a la muestra de la ciudadanía de España y a la muestra de la ciudadanía de la CAR hay serias carencias en el grado de competencia en «Tecnología» especialmente entre las personas sin estudios o con estudios primarios.

En cuanto a los conceptos que están vinculados a la «Tecnología» y a algunas innovaciones aportadas por las nuevas tecnologías se observa que el 76,6% de los encuestados no consigue demostrar unos mínimos conocimientos en el conjunto de las comunidades autónomas de España y el 78,9% de los entrevistados en la CAR. Esta carencia en el ámbito de contenido se hace extensiva tanto en a la variable género como a la variable de estudios cursados.

En la evaluación del análisis del tratamiento tecnológico de la imagen la persona encuestada debía demostrar unos conocimientos mínimos respeto a los recursos necesarios para el tratamiento digital de la imagen. Los resultados ponen de manifiesto el escaso conocimiento de los encuestados de los



recursos para el tratamiento de la imagen digital. Se mantiene la relación según la cual a más nivel de estudios, menos respuestas erróneas.

En la respuesta al uso de un reproductor de DVD para poner en marcha el aparato y poder ver películas, en la muestra de La Rioja en cuanto al género no responden adecuadamente el 43,5% de los hombres y el 59,1% de las mujeres. En la muestra de España tampoco saben poner en marcha el reproductor de DVD el 34,7% de los hombres y el 45,0% de las mujeres. En la variable nivel de estudios cursados, no se puede hablar de correlación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.

Cuesta pensar que un porcentaje tan grande entre las personas mayores encuestadas no sepan que para poner en marcha un reproductor de DVD hace falta primero encender el botón «on» y después pulsar el botón «play». Quizás al indicar que el DVD ya está dentro, se ha dado por supuesto que está encendido, aunque el enunciado diga que hace falta poner marcha el aparato e iniciar el visionado de la película o quizás la confusión provenga del hecho de que en algunos aparatos basta encenderlos para que la película se ponga en marcha de manera automática. En definitiva, que los resultados no son demasiado significativos, y en este caso debemos poner en entredicho la significación de este número elevado de bajas puntuaciones.

Cuando se pregunta si desde un ordenador conectado a Internet se puede llamar a un teléfono fijo, en la variable del género de la muestra riojana observamos que responden adecuadamente entre los hombres un porcentaje del 41,3% y entre las mujeres un porcentaje del 31,8%. Las mujeres riojanas obtienen una puntuación inferior a la que obtienen los hombres en la pregunta relacionada con la tecnología.

En la muestra de España responden adecuadamente el 32,2% de los hombres y el 37,1% de las mujeres. Una vez más las mujeres de la muestra de España obtienen una puntuación mayor en una pregunta relacionada con la tecnología que las mujeres riojanas. Por otra parte, no se puede hablar de relación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.

En la evaluación sobre los derechos de autor no demuestran tener unos conocimientos mínimos en la muestra de La Rioja el 78,3% de los hombres y el 84,1% de las mujeres. En la muestra de España también carecen de unos conocimientos mínimos el 80,5% de los hombres y el 77,7% de las mujeres. De nuevo, no se puede hablar de relación, pero sí de unos resultados mejores entre las personas que tienen estudios superiores.

Por último, todo lo indicado es muy importante, pero lo determinante es la motivación. Si existe la motivación, las barreras (de edad, de acceso, de conocimientos) pueden superarse. Por esta causa uno de los objetivos de la educación mediática en «Tecnología» debería consistir en motivar a las personas mayores para que encuentren una justificación aplicable en el fomento de su creatividad, el desarrollo de su capacidad crítica y de análisis, y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas actualmente existentes para integrarse en la sociedad actual en red y disfrutar de la comunicación intergeneracional y de la comunicación entre iguales.

De acuerdo del Parlamento Europeo, la educación mediática no debe estar limitada a los niños y jóvenes. Hace falta impulsar también la alfabetización mediática de los adultos y muy especialmente en las personas mayores. Existen experiencias extraordinarias en universidades de mayores que rompen con el tópico de la falta de capacidad de este segmento de la población. Las personas mayores se hacen competentes en manejos tecnológicos en cuanto encuentran la justificación para obligarse a manejar las



tecnologías para comunicarse con sus hijos o con personas de su misma edad. Esto implica siempre romper con el miedo al aislamiento o la incomunicación. Ya es hora de dejar de pensar que la educación, toda educación, también la educación mediática y la «Tecnología» tiene que estar reservada a los niños y a los jóvenes.

Referencias

- American Library Association.Presidential Committee on Information Literacy(ALA) (1989). *Final Report.* Chicago: American Library Association. Recuperado de http://www.ala.org/acrl/nili/ilit1st.html.
- Comisión EuropeA (2010). Study on the Current Trensds and Approaches to Media Literacy in Europe (http://ec.europa.eu/culture/media/literacy/docs/studies/study.pdf) (12-06-2011).
- Consejo Audiovisual de Cataluña (2003). *Libro Blanco. La educación en el entorno audiovisual.*Recuperado de http://www.consejoaudiovisualdenavarra.es/publicaciones/documents/libroblanco CAC.pdf.
- Consejo Europeo de Barcelona (2002). Resolución del Parlamento Europeo sobre los resultados del Consejo Europeo de Barcelona de los días 15 y 16 de marzo de 2002. Recuperado de http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2002-0137+0+DOC+XML+V0//ES
- Consejo Europeo de Lisboa (2000). *Conclusiones de la presidencia*. Recuperado de http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm
- Declaración de Grünwaldsobre la educación relativa a los medios de comunicación. (1982). Recuperado de
- http://www.unesco.org/education/nfsunesco/pdf/MEDIA_S.PDF.
- Downie, N. M. & Heath, R. W. (1979). Métodos estadístico aplicados. Madrid: Ediciones del Castillo.
- Ferrés, J. (2006). La competencia en comunicación audiovisual: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Quaderns del CAC*, 25; 9-17.
- Ferrés, J. (2007). La competencia en comunicación audiovisual: dimensiones e indicadores. *Comunicar, 29*; 100-107.
- Ferrés, J. et al. (2011). Competencia mediática. Investigación sobre el grado de competencia de la ciudadanía en España. Instituto de Tecnologías Educativas.
- Ferrés, J & Santibáñez, J. (2011). *Informe de Investigación. Competencia Mediática. Investigación sobre el grado de competencia de la ciudadanía en la Comunidad Autónoma de La Rioja.* Gobierno de España. Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidad de La Rioja. Universidad de La Rioja. <u>Grupo Comunicar (http://www.grupocomunicar.com)</u>. Comunicar Ediciones. Sevilla.
- Ferrés, J & Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, *38*; 75-82.



- Foro Constitutivo Internacional sobre Educación para Todos. *Declaración Mundial sobre educación para todos. "Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje"*. Recuperado de http://www.oei.es/efa2000jomtien.htm
- Glass, G. y Stanley, J. (1980). *Métodos estadísticos aplicados a las Ciencias Sociales.* Madrid: Prentice/Hall Internacional.
- Grupo Comunicar (Ed.) (2009). Política de educación en medios. Aportaciones y desafíos mundiales. *Comunicar*, 32.
- Henry E. Garrett. (1979). Estadística en psicología y educación. Buenos Aires: Paidós.
- Parlamento Europeo (2007). Directiva Servicios de medios audiovisuales sin fronteras. Unión Europea.
- (http://europa.eu/legislation_summaries/audiovisual_and_-media/l24101a_es.htm).
- Parlamento Europeo(2008).El PE sugiere introducir una asignatura de educación mediática en las escuelas europeas». Notas de Prensa. (www.europarl.europa.eu/-sides/getDoc.do?type=IM-PRESS&reference=20081216IPR44614&language=ES).
- Sancho, J. M. (2009). Desafíos de la educación desde una óptica de la educación. *Revista Cuadernos de Pedagogía*. Nº 386, 88-91.
- Sancho, J. M. (2011). Del imparable desarrollo tecnológico, de la penuria de la educación. *Revista Cuadernos de Pedagogía*. Nº 418, 12-15.
- Sancho, J. M. (2012a). «Las muchas decisiones y pasos de un proyecto». En Sancho, J. M. y Alonso, C. (Com.). La fugacidad de las políticas, la inercia de las prácticas. La educación y las tecnologías de la información y la comunicación. Barcelona: Octaedro.
- Sancho, J. M. J. (2012 b). La afluencia de la tecnología, la precariedad de la educación: 20 años de perspectiva. En Ponencia del TIES. Congreso Europeo de Tecnologías de la Información en la Educación y en la sociedad: Una visión crítica. http://ties2012.eu/es/index.html
- Santibáñez, J. (1996): Las autopistas de la información en el ámbito educativo del adulto. En *Seminario Educación de Adultos, aportaciones del Método* «Problem Solving». 315-324. UNED. Madrid.
- Santibáñez, J. (2009). Diferencias entre la estima: del alumno hacia sí mismo, percibida desde los demás y dirigida hacia los otros. *Revista Educar.* 44, 97-119.
- Santibáñez, J. (2011). Virtual and real classroom in learrning audiovisual. Revista Comunicar. Volumen: XVIII, n° 35, 183-191.
- Santibáñez, J. y otros (2012). Evaluación de competencia mediática según género y nivel de estudios. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. (RELATEC).* 11 (2). 39-53.
- Santibáñez, J. et al. (2012). Competencia mediática de riojanos mayores de 65 años en el contexto español. En TIES. III Congreso Europeo de Tecnologías de la Información en la Educación y en la Sociedad: Una visión crítica. http://ties2012.eu/es/index.html.
- UNESCO (2006). Media Education. A Kit for Teachers, Students, Parents and Professionals. París (http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149278E.pdf)
- UNESCO (2007). Agenda de París o 12 Recomendaciones para la Educación en Medios. París (www.ifap.ru/pr/2007/070625ba.pdf).



Cita Recomendada

SANTIBAÑEZ, Josefina; LATORRE, Carmen (2013). <u>Evaluación de la competencia mediática tecnológica en personas mayores.</u> En Revista Didáctica, Innovación y Multimedia, núm. 26 http://www.pangea.org/dim/revista26

Sobre los autores

Dra. Josefina Santibáñez Velilla <josefina.santibanez@unirioja.es>.

Profesora Titular de Universidad en Didáctica y Organización Escolar. Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de La Rioja (edificio Vives)

Dra. Carmen Latorre Santibáñez. Licenciada en Filosofía y Letras en la sección Historia del Arte por la Universidad de Zaragoza en 1996. Realizo cursos de doctorado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia en el Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Específicas. Se dedicó a la actividad museistica ejerciendo como guia de turismo en la abadia cisterciense de Cañas(La Rioja). Es doctora en Ciencias de la Educación y colaboradora en el equipo de investigación GICOM (Grupo de Investigación en Comunicación y Competencias Mediáticas) que dirige la Dra. Josefina Santibáñez Velilla en la Universidad de La Rioja.







REVISTA CIENTIFICA DE OPINIÓN Y DIVULGACIÓN de la Red "Didáctica, Innovación y Multimedia", dirigida a profesores de todos los ámbitos y demás agentes educativos (gestores, investigadores, creadores de recursos). Sus objetivos son: seleccionar buenas prácticas y recursos educativos, fomentar la investigación sobre el uso innovador de las TIC en los entornos formativos y compartir conocimientos y experiencias.



Los textos publicados en esta revista están sujetos -si no se indica lo contrario- a una licencia de Reconocimiento 3.0 de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es.

