

## ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y EL CONSUMO DE LAS TIC EN LA REGIÓN DE MURCIA<sup>1</sup>

*Students with special needs support of compulsory education secondary education and the use of ICT in the Region of Murcia*

**Josefina Lozano Martínez**  
lozanoma@um.es

**Irina-Sherezade Castillo Reche**  
irinasherezade.castillo@um.es

**Alejandro Veas Iniesta**  
alejandro.veas@ua.es  
*Universidad de Murcia (España)*

Recibido: 03/12/2013

Aceptado: 13/03/2014

57

### Resumen

Este artículo tiene como objetivo abordar la dimensión formativa y comunicativa entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria para establecer un mayor conocimiento sobre qué y cómo estos jóvenes las usan, acceden a sus formatos e interaccionan con sus contenidos. Así se presentan los resultados de una investigación, realizada en 15 centros educativos de titularidad pública y concertada de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (España), en la que se ha pretendido conocer el equipamiento, uso y consumo de medios

---

<sup>1</sup> Este trabajo es resultado del proyecto de investigación 15252/PPC/10 financiado con cargo al Programa de Generación de Conocimiento Científico de Excelencia de la Fundación Séneca, Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia

digitales (Internet, redes sociales, teléfono móvil, consola de videojuegos y televisión) del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, según la LOE (2006), escolarizado en 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y la existencia de diferencias respecto del alumnado sin dichas necesidades educativas. Para ello, 2734 alumnos, de los que 487 tenían necesidad específica de apoyo educativo, participaron a través de un cuestionario de 73 ítems con cuatro opciones de respuesta. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS for Windows 15.0, utilizando estadísticos descriptivos. De los resultados conseguidos en esta investigación destacamos que en todas las dimensiones analizadas no existen grandes diferencias entre los dos grupos de alumnos que hemos establecido, pues se aprecia que determinados medios digitales usuales, como Internet, teléfono móvil, consola de videojuegos y televisión, son utilizados por todo el alumnado participante. No obstante, existen matices importantes que marcan diferencias entre ellos.

### **Abstract**

This paper aims to address the training and communicative dimension between Information Technology and Communication (ICT) and pupils of Secondary Education to establish a better understanding of why and how these young people use them, access their formats and interact with its contents. It presents the results of an inquiry, conducted in 15 schools and concerted public ownership of the Autonomous Community of the Region of Murcia (Spain), which has sought to know the equipment, use and consumption of digital media (Internet, social networking, mobile phone, game console and television) of students with specific need for educational support, according to the LOE (2006), enrolled in the 3rd and 4th of Secondary Education (ESO) and the existence of differences of students without these educational needs. To do this, 2734 students, of which 487 had special educational need, participated through a questionnaire of 73 items with four answer choices. Data were analyzed with SPSS for Windows 15.0, using descriptive statistics. From the results obtained in this study emphasize that in all dimensions analyzed there are no major differences between the two groups of students who have established shows that certain common digital media such as the Internet,

mobile phone, game console and TV, are used by all students participating. However, there are important nuances that make differences.

**Palabras Claves:** Medios digitales, Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, Acceso y consumo, Educación Secundaria

**Key Words:** Digital media, Pupils with special educational needs, Access and consumption, Secondary Education

## INTRODUCCIÓN

Desde siempre, los sistemas educativos se han enfrentado a múltiples retos y desafíos originados dentro del marco socio-histórico en el que se insertan. Sucede que, en los últimos años, con el advenimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), como proceso más destacado, estos retos y desafíos son de tal calado que han dado lugar a una auténtica *revolución educativa* (Esteve, 2008). Lejos de concebirse como un problema, la irrupción de las TIC abre nuevas posibilidades y plantea nuevas exigencias para diseñar el aprendizaje del siglo XXI; exigencias que, a nuestro entender, no están exentas de esfuerzos. Es difícil encontrar otra época histórica de la educación que haya obligado tanto en tan poco tiempo a los profesionales educativos. Baste referenciar las implicaciones que han tenido en nuestras vidas algunos medios digitales como la televisión, el teléfono móvil, Internet y las redes sociales, con una incidencia especial en los jóvenes, que las ha constituido como aliadas afectivas, construyendo una nueva generación, la generación interactiva (Sádaba y Bringué, 2009).

Investigaciones recientes (Rubio, 2009) destacan que los jóvenes utilizan los medios digitales para el establecimiento de relaciones sociales y para ocupar su tiempo de ocio. Además, suelen hacer uso de ellas de manera individual y dentro del hogar (Buckingham, 2008).

En investigaciones anteriores en esta misma línea (Ballesta, Gómez, Guardiola, Lozano y Serrano, 2003; Ballesta, Lozano y Serrano, 2003) nos planteamos conocer cómo esta nueva forma de consumo de los medios digitales que llevan

a cabo los adolescentes está repercutiendo o repercutirá en sus formas de pensar, aprender, reflexionar, trabajar y desenvolverse. En este sentido, en la presente investigación, que transcurre diez años por medio desde la anterior a la que nos hemos referido inicialmente, hemos pretendido conocer los principios rectores de este fenómeno social aproximándonos a este grupo generacional cada día más interactivo desde el uso y consumo de los medios digitales (Lozano, Ballesta, Alcaraz y González, 2012).

De ahí, la importancia de la información recibida de los agentes de socialización que, si bien, hace unos años se concretaba en unos pocos: el centro escolar y la familia; en la actualidad, se han ampliado incluyendo medios como Internet, teléfono móvil, redes sociales, televisión y videojuegos que, en cierto modo, la sociedad (jóvenes y familias) ha recurrido a ellos como agentes socializadores. Es más, estos nuevos agentes socializadores cada vez influyen a más temprana edad y de forma más consustancial a la propia lógica de la psicología adolescente de individualización. Estos dinamismos sociales que acabamos de plantear, pueden originar una brecha digital entre el alumnado (Buckingham, 2007), detectándose dificultades en la comunicación, que pueden ser motivadas, tanto por inexistencia de equipamiento y acceso, como por un inadecuado uso de los medios digitales (Ballesta y Lozano, 2007; Lozano y Ballesta, 2004, 2005). Por consiguiente, estos estudios han resaltado la existencia de dos mundos en nuestros centros escolares: el alumnado que accede y utiliza las TIC y el alumnado que se mantiene al margen de dicho acceso y uso que, generalmente, lo representa el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Numerosos estudios señalan que los medios digitales tienen un papel prioritario en el desarrollo de los alumnos, y en especial, del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo (Lozano y Alcaraz, 2011, 2012; Lozano, Alcaraz y Bernabeu, 2012), pues estos medios pueden favorecer la adquisición de competencias por parte del alumnado. De hecho, los medios digitales pueden ser vistos como una posibilidad para hacer efectivos los principios de equidad e igualdad de oportunidades en el acceso a la información, al conocimiento y en la posibilidad de interrelacionarse con sus iguales.

Ante la influencia que los medios digitales están protagonizando en los jóvenes, la educación no puede mirar para otro lado. En este sentido, puede ser significativo aproximarse y conocer las experiencias que los jóvenes desarrollan con dichos medios, es decir, es importante dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿qué uso y consumo realizan los jóvenes de los centros escolares en la Región de Murcia (España) en relación a los medios digitales?, y ¿es posible que estas nuevas formas de uso y consumo estén originando cambios en las formas de pensar, sentir y actuar de dicho sector de la población?

## **Método**

### **1. Objetivos**

Los objetivos de esta investigación son: conocer el acceso y consumo de medios digitales del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo de segundo ciclo de Educación Secundaria de la Región de Murcia, valorar su percepción sobre la formación que tienen en estos medios y analizar la existencia de diferencias con el alumnado sin necesidad específica de apoyo educativo.

### **2. Participantes**

En esta investigación participaron 2734 alumnos de 3º y 4º de la ESO de 15 centros docentes públicos y privados de la Región de Murcia. El 17,8% (n= 487) era considerado, según la LOE (2006), alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y el resto (82,2%) no era considerado como tal. Dentro del total del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, el 76,4% correspondía a alumnos adscritos al programa de diversificación curricular. El 28,5% (n= 139) era de origen extranjero y sus edades se situaban entre los 15 y 16 años ( $X= 15,7$  años).

### 3. Instrumento de recogida de información

Se utilizó un cuestionario de 73 ítems con cuatro opciones de respuesta que se estructuró en seis dimensiones:

Tabla 1. Estructura del cuestionario de recogida de información.

<b>Dimensión</b>	<b>Objetivo</b>
Datos de identificación	Recoger información sociodemográfica y de interés pedagógico sobre el alumnado participante y su familia.
Acceso y consumo de Internet	Recoger información de los siguientes aspectos de los cinco medios digitales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipamiento, lugar y frecuencia de uso.</li> <li>- Hábitos de consumo.</li> <li>- Valoraciones personales sobre su competencia.</li> <li>- Actitudes hacia el medio.</li> <li>- Formación en el uso del medio digital.</li> </ul>
Acceso y consumo de Redes Sociales	
Acceso y consumo de Teléfono Móvil	
Acceso y consumo de Consola de Videojuegos	
Acceso y consumo de Televisión	

En relación a la fiabilidad del cuestionario, a la luz de los análisis realizados, el coeficiente de consistencia interna (Alpha de Cronbach's) ofrece un valor de 0,879. Y el análisis del nivel de confianza obtuvo unos resultados del 97% de confianza y un  $\pm 2,89$  de error muestral.

### 4. Procedimiento

Tras el proceso de selección de centros y alumnado, el equipo investigador se puso en contacto con los departamentos de orientación de los centros seleccionados, mediante reuniones con el orientador, para incardinar la administración del instrumento de recogida de información al proceso de acción tutorial y recibir apoyo en su fase de aplicación.

Por otro lado, los datos fueron analizados con el paquete estadístico *SPSS for Windows 15.0*, utilizando estadísticos descriptivos (frecuencias, medias y

desviación típica) y estadísticos inferenciales (chi-cuadrado y análisis de residuos ajustados mediante el procedimiento de Tablas de contingencia).

## Resultados

### 1. Uso de medios digitales

Los resultados obtenidos muestran que el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo (alumnado con NEAE) utiliza, en comparación con el alumnado sin necesidad específica de apoyo educativo (alumnado sin NEAE), los mismos medios digitales, como se aprecia en la Tabla 2:

Tabla 2. Uso de medios digitales del alumnado participante.

Medios digitales	Alumnado con NEAE	Alumnado sin NEAE
Ordenador	46,5%	53,7%
Teléfono móvil	28,5%	21,5%
Consola de videojuegos	4,7%	5,4%
Televisión	20,3%	19,5%

### 2. Acceso y consumo de Internet

La mayoría del alumnado con NEAE tiene, al menos, un ordenador con acceso a Internet en casa (73,2%). Sin embargo, existe un porcentaje, nada despreciable, de este alumnado que manifiesta tener un ordenador sin acceso a Internet (11,5%) e, incluso, no poseer ordenador (14,4%).

En relación al **uso de Internet**, los resultados que obtiene el alumnado con NEAE y sin dichas necesidades quedan reflejados en el gráfico 1

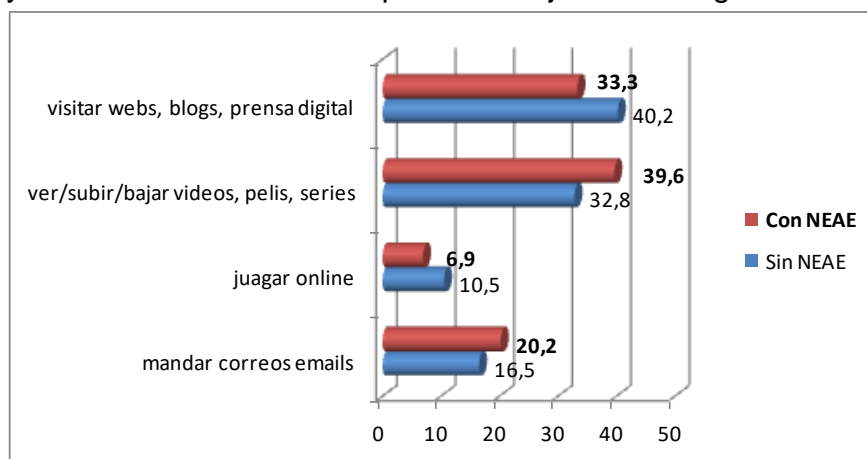


Gráfico 1. Uso de Internet por parte de los dos grupos de alumnado

Si relacionamos las respuestas de los ítems que se explicitan en la Tabla 3 en función de si el alumnado tiene o no necesidad específica de apoyo educativo, se constatan una serie de diferencias significativas. Por ejemplo, el alumno con NEAE utiliza con menor frecuencia Internet para buscar información y realizar trabajos de clase que el resto de alumnado. Además, el doble de estos alumnos dice que “nunca” utilizan Internet para este fin (un 8,2% frente al 4.1% del resto de muestra). De esta forma, esta investigación pone de manifiesto una ligera diferencia en el uso que hacen estos dos grupos de la Red.

En relación al uso de Internet para hacer trabajos, las respuestas del alumnado con NEAE se concentran en mayor medida en la opción “Casi nunca” (45,5%). Además, en este ítem existe diferencias estadísticamente significativas en comparación con el resto del alumnado ( $\chi^2(3)= 29,785$ ,  $p = ,000$ ). Estas diferencias estriban en que el alumnado con NEAE utiliza, con menor frecuencia de la esperada, Internet para realizar trabajos de clase o deberes que el resto de alumnado.

Estas diferencias también se encuentran entre los participantes cuando se les preguntó a qué preferían quitarle tiempo para navegar por Internet ( $\chi^2(3)= 27,791$ ,  $p = ,000$ ). La mayoría del alumnado con NEAE responde que “A nada” (55%), no obstante, en mayor proporción que el resto, este alumnado prefiere quitarles tiempo a los estudios (20,1%) y a los amigos (15,1%), por este orden.

Por otro lado, ¿en quién o quiénes se apoya más el alumnado a la hora de aprender a utilizar Internet? El alumnado con necesidad específica de apoyo educativo suele apoyarse en sus amigos (28%) y en el profesorado (4,4%) con más frecuencia que el resto de alumnado para aprender a utilizar Internet. Sin embargo, este último grupo de alumnos se considera más capacitado para aprender por sus propios medios a utilizar la Red (68,8%).

Por último, la mayoría del alumnado con NEAE opina que Internet es beneficioso para su formación (47,5%). Sin embargo, existen diferencias estadísticamente significativas en este ítem con el resto del alumnado ( $\chi^2(4)= 19,013$ ,  $p = ,001$ ), pues Existe mayor proporción de alumnado con NEAE que considera que Internet no es beneficioso para su formación.



### 3. Acceso y consumo de redes sociales

El alumnado con NEAE participa menos en las **redes sociales** en comparación con el resto de alumnos participantes en la investigación. De hecho, un 16,0% reconoce no participar en ninguna red social; siendo este porcentaje de tan sólo 8,8% en el resto del alumnado. Estas diferencias se hacen más visibles en las horas que dedican a las redes sociales los fines de semana, mientras que el 25,5% del alumnado restante de la muestra pasa más de tres horas en las redes sociales, tan sólo el 18,6% de alumnado con NEAE elige esta opción. Cuando se preguntó al alumnado de la muestra a qué preferían quitarle tiempo, la mayoría del alumnado contestó “a nada”, sin embargo, llama la atención, cómo el alumnado con NEAE prefiere quitar tiempo a los estudios y amigos en mayor medida que el resto de alumnos para acceder a las redes sociales, de hecho, un alto porcentaje de este alumnado (30,2%) afirma no haber mejorado las relaciones con sus amigos por el simple hecho de utilizar las redes sociales. Es más, existen diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2(3) = 22,245$ ,  $p = ,000$ ) entre el alumnado con NEAE y sin NEAE, pues el primero, en mayor proporción que el resto, utiliza las redes sociales para conocer gente nueva.

### 4. Acceso y consumo de teléfono móvil

La gran mayoría de los participantes tienen, al menos, uno para uso personal. Además, existe una mayor proporción de alumnado con NEAE que no tiene móvil y, aquellos que lo tienen, admiten, en mayor proporción, no tener acceso a Internet.

Pero, ¿qué uso realiza el alumnado con NEAE del teléfono móvil? ¿Es igual o similar al uso que le otorga el resto de alumnado? Siendo el teléfono móvil el medio más elegido por todos los participantes para hablar con los amigos, el alumnado con necesidades educativas hace un uso ligeramente superior al que hace el resto de los participantes. De la misma forma, este alumnado lo utiliza más para hablar con los amigos (47,7%) que aquel que no presenta necesidades específicas de apoyo educativo (41,1%). También existen diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2(3) = 29,273$ ,  $p = ,000$ ) en relación a la situación en la que no utilizan el móvil. El alumnado con NEAE, con mayor

frecuencia de la esperada, admite utilizar el teléfono móvil, incluso, cuando está estudiando.

### 5. Acceso y consumo de consola de videojuegos

La consola de videojuegos es un medio digital extendido entre el alumnado con NEAE, tan sólo el 28,7% de este alumnado admite no poseer una. La mayoría de este alumnado, en los días de semana, lo utiliza, menos de una hora (81,9%). Al igual que para los otros medios digitales, existe diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado con NEAE y el resto en el ítem de a qué prefiere quitarle tiempo para jugar a la consola de videojuegos ( $\chi^2(3) = 20,872$ ,  $p = ,000$ ). Para jugar a la consola de videojuegos, el alumnado con NEAE, en mayor proporción que el resto, admite preferir quitarles tiempo a los estudios. En cuanto al tipo de juego preferido comprobamos que hay diferencias como se puede apreciar en el gráfico 2.

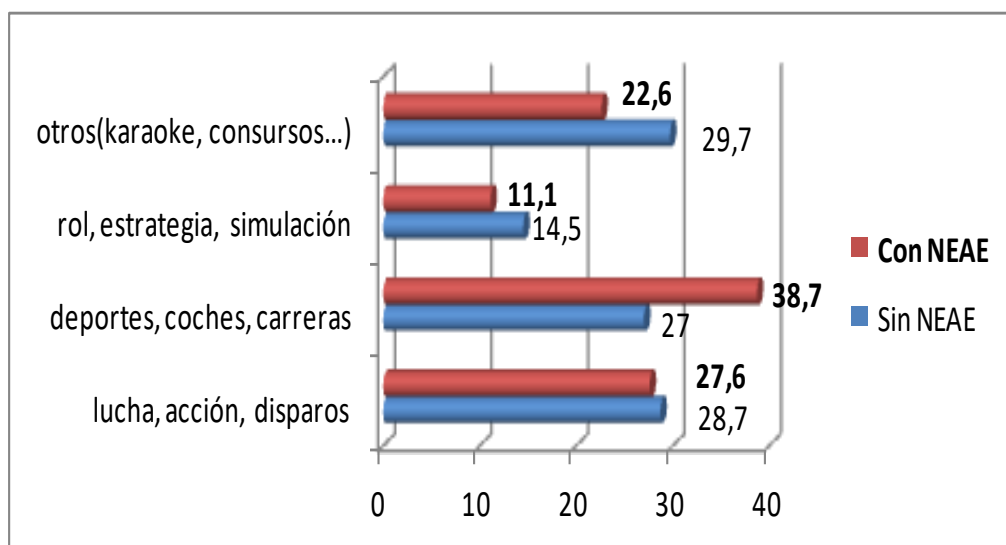


Gráfico 2. Diferencias entre el tipo de juego preferido

### 6. Acceso y consumo de televisión

La mayoría del alumnado con NEAE prefiere ver la televisión en el salón con su familia (65,5%). No obstante, existe una proporción, nada despreciable, de este

alumnado que prefiere verla solo en su habitación (24,4%), si se compara con el resto (18,9%). La mayoría del alumnado con NEAE admite ver la televisión una media de entre 1 y 3 horas al día (45,5%). Además, existen diferencias estadísticamente significativas en el ítem de a qué prefieres quitarle tiempo para ver la televisión ( $\chi^2(3)= 32,801$ ,  $p = ,000$ ). Como en el resto de medios digitales, Para ver la televisión, el alumnado con NEAE, en mayor proporción que el resto, admite preferir quitarle tiempo a los amigos y a los estudios.

## Conclusiones

De los resultados conseguidos en esta investigación destacamos que en todas las dimensiones analizadas no existen grandes diferencias entre los dos grupos de alumnos que hemos establecido pues, al igual que contemplan Lozano y Ballesta (2004) y Ballesta y Lozano (2007), se aprecia que determinados medios digitales usuales, como Internet, teléfono móvil, consola de videojuegos y televisión, son utilizados por todo el alumnado participante. No obstante, existen matices importantes que marcan diferencias entre ellos.

En primer lugar, en relación al equipamiento de medios digitales, hay que subrayar que es menor en los hogares del alumnado con NEAE respecto al resto. Al igual que el estudio de Ballesta, Lozano y Serrano (2003) y Ballesta, Gómez, Guardiola, Lozano y Serrano (2003), la diferencia más relevante la encontramos en el ordenador y en el acceso a Internet, lo que podría justificar que este alumnado tuviera mayor dificultad para aprender a utilizar estos medios de forma autónoma y, de esta manera, necesitar el apoyo de sus amigos y/o docentes, en mayor medida, que el alumnado del resto de la muestra. Además, esta realidad puede justificar que este alumnado haga un menor uso de estos medios para realizar tareas escolares en el hogar. En este sentido, todos los alumnos participantes utilizan Internet como un medio destinado a satisfacer sus preferencias en el campo del ocio y tiempo libre, relegando el alumnado con NEAE a un segundo plano la perspectiva formativa. A raíz de los resultados de la investigación, nace la siguiente pregunta: ¿puede conducir esta situación de desventaja en equipamiento y uso de las nuevas tecnologías a cierta exclusión social del alumnado con NEAE y a su fracaso escolar?

En relación al uso y consumo de medios digitales, los resultados de la investigación indican que el alumno con NEAE no presta tanta importancia a los estudios y a los amigos como el resto de la muestra, lo que se manifiesta en la preferencia a quitar tiempo a éstos para conectarse a la Red, ver la televisión... Una idea que llama la atención en estas edades donde los amigos tienen un papel fundamental en sus vidas.

Por otra parte, el alumnado con NEAE utiliza más las redes sociales para hacer nuevos amigos que el resto de la muestra, lo que puede indicar una falta de integración con sus compañeros de clase y búsqueda de nuevas amistades para satisfacer la necesidad de relacionarse. Como plantean Ballesta y Lozano (2007), se puede concluir que los medios nos diferencian. Por eso, desde ámbitos educativos debe abordarse esta situación para plantear soluciones y dar respuesta a las necesidades educativas que dichas diferencias demandan, como favorecer la igualdad de oportunidades de acceso a los mismos, con el fin de eliminar los posibles problemas de exclusión social y fracaso escolar (Lozano y Ballesta, 2004; Lozano, Ballesta, Alcaraz y González, 2012). En cuanto al uso y consumo de la consola de videojuegos y la televisión no encontramos grandes diferencias. A excepción de los pequeños matices en cuanto a la elección de juegos.

De lo anteriormente expuesto, al igual que Strasburger (2009), se constata una necesidad de profundizar en los centros educativos y en las familias de una educación para los medios, que potencie el buen uso de los mismos desde la perspectiva pedagógica y formativa.

## Bibliografía

- Ballesta, F. J., Gómez, J. A., Guardiola, P., Lozano, J. y Serrano, F. J. (2003). *Los jóvenes y los medios de comunicación. El consumo de medios en jóvenes de secundaria*. Madrid: CCS.
- Ballesta, F. J. y Lozano, J. (2007). Los medios de comunicación, ¿nos igualan o nos diferencian? *Enseñanza*, 25, 45-67.

- Ballesta, F. J., Lozano, J. y Serrano, F. J. (2003). Los jóvenes de Secundaria y el consumo de medios de comunicación en Murcia. *Comunicación y Pedagogía*, 187, 22-36.
- Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: Rethinking media education in the age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), 43-55.
- Buckingham, D. (2008). Digital culture, Media education and the Place of Schooling. Recuperado el 10 de septiembre de 2011 de [www.childrenyouthandmediacentre.co.uk](http://www.childrenyouthandmediacentre.co.uk)
- Esteve, J. M. (2008). *La tercera revolución educativa. La educación en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Livingstone, S y Bovill, M. (2001). *Children and their changing media environment a European comparative study*. London: Lawrence Erlbaum.
- LOE (2006) Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) n. 106 de 4 de mayo de 2006 (páginas 17158-17207).
- Lozano, J. y Alcaraz, S. (2011). Software educativo para la enseñanza de competencias emocionales en alumnado con trastornos del espectro autista. *Educación XX1*, 14(2), 189-212.
- Lozano, J. y Alcaraz, S. (2012). *Respuesta educativa al alumnado con trastornos del espectro autista*. Madrid: La Muralla.
- Lozano, J., Alcaraz, S. y Bernabeu, M. (2012). Competencias emocionales del alumnado con trastornos del espectro autista en un aula abierta específica de Educación secundaria. *Aula Abierta*, 40(1), 15-26.
- Lozano, J. y Ballesta, F. J. (2004). El acceso a la información de los jóvenes inmigrantes de secundaria en la Región de Murcia. *Boletín de la ANABAD*, 54(1-2), 141-162.
- Lozano, J. y Ballesta, J. (2005). El consumo de medios de comunicación en los jóvenes de educación secundaria obligatoria de la región de Murcia. En J. A. Ortega, *El profesorado ante el reto de las nuevas tecnologías en el sociedad del conocimiento* (pp. 322-342) Granada: Universidad de Granada.
- Rubio, A. (Dir.) (2009). *Adolescentes y jóvenes en la red: factores de oportunidad*. Madrid: Injuve.
- Lozano, J., Ballesta, J., Alcaraz, S. y González, N. (2012). Uso y consumo de medios digitales del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, en segundo ciclo de Educación Secundaria. En Contrina, M, y García, M. (Ed.), *Prácticas en Educación Inclusiva: diálogos entre Escuela, Ciudadanía y Universidad* (pp. 1235-1244). Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Sádaba, C. y Bringué, X. (2009). *La generación interactiva en España: niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel-Fundación Telefónica.
- Strasburger, V. C. (2009). Media and children. What Needs to Happen Now? *Journal of the American Medical Association*, 301(21), 2265-266.