

XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2019.

El uso de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

Thomes, Magali.

Cita:

Thomes, Magali (2019). *El uso de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-111/822>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecod/k0N>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Thomes, Magali
Universidad de Buenos Aires. Argentina

RESUMEN

En el presente escrito se realiza un desarrollo teórico en relación a las nuevas tecnologías y la educación, teniendo como pregunta central si las TIC son positivas y/o negativas dentro del contexto educativo, respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se concluyó que el modo en que sean implementadas y utilizadas tenderá a favorecer o no la emergencia de conocimientos en los alumnos, es decir, que no son positivas o negativas de por sí, sino que depende del uso que se les dé a las mismas.

Palabras clave

Usos de las nuevas tecnología - Construcción de conocimiento - Aprendizaje - Contexto educativo

ABSTRACT

THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL FIELD

In the present paper a theoretical development is made in relation to new technologies and education, having as a central question whether ICT are positive and/or negative within the educational context, with respect to teaching-learning processes. It was concluded that the way in which they are implemented and used will tend to favor or not the emergence of knowledge in the students, that is, they are not positive or negative in themselves, but depends on the use that is given to them.

Key words

Uses of new technologies - Knowledge construction - Learning - Educational context

Introducción

El presente trabajo se enmarca dentro de la materia electiva "Informática, Educación y Sociedad", de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Para comenzar es preciso aclarar que el avance de las nuevas tecnologías está presente cada vez más en todos los ámbitos de nuestra vida. La educación por supuesto no está exenta de esta influencia. Tal como plantea Salomon (1992) la tecnología tiende a redefinir de manera fundamental todo lo que hacemos, cómo lo hacemos y cuándo. Es por ello que dicho escrito tiene como finalidad la realización de una revisión bibliográfica en relación a la noción de nuevas tecnologías, intentando relevar los aspectos positivos y negativos de su uso en el contexto educativo. El presente es-

crito se centrará desde un marco constructivista, por lo que se entenderá a la construcción de conocimiento como un proceso permanente, es decir, que el proceso de enseñanza y aprendizaje se concibe como dinámico, en donde los docentes son facilitadores del aprendizaje, fomentando a los alumnos a construir precisamente conocimiento (Bendersky, 2004). Tal como plantea Neri (2013) el aprendizaje es un sistema complejo, y como tal los modos y métodos de enseñanza que se utilicen serán favorecedores o no de la emergencia del conocimiento. En el mismo sentido, se comprenderá a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas mediadoras, que vinculan lo social y lo individual, las cuales pueden producir transformaciones en los sujetos y en el mundo. Las TIC se han insertado en la sociedad de un modo tal, que es difícil encontrar espacios donde no estén presentes, en consecuencia, las formas históricas y tradicionales de transmisión de conocimiento se ven interrogadas e incluso los modos de enseñanza rígidos y estructurados parecieran perder su fuerza (Fernández Zalazar, Neri, Jofre y Pisani, 2016). En relación a esto, es pertinente destacar que entonces se considera que la tecnología es una herramienta simbólica, en el sentido vigotskyano, ya que media las relaciones de los sujetos (Neri y Fernández Zalazar, 2008). Las nuevas tecnologías han ido integrándose a nuestro día a día, al punto de que los niños de hoy en día ya nacen en contacto con ella, a los cuales Prensky (2010) denomina "Nativos Digitales", y los contraponen a los "Inmigrantes Digitales" que son los individuos que adquirieron dichas tecnologías más tarde en su vida, considera que estos últimos han sido espectadores y actores generalmente privilegiados del proceso de cambio tecnológico. Dicho autor asegura que los jóvenes de hoy no pueden aprender de la misma forma que los jóvenes de ayer, porque son diferentes sus cerebros y su cultura. Papert (como se citó en Neri, 2002), al respecto afirma que el conocimiento se construye, por lo tanto el docente debe propiciar espacios para que los estudiantes inicien el proceso de dicha construcción. Por otro lado Papert dice que es mediante la iniciativa del sujeto vinculada al juego que se aprende e incluso mediante interacciones grupales en red (citado en Carlos y Fernández Zalazar, 2008). Por lo tanto, tomando la idea de Neri (2013) de entender a las clases como una sesión de jazz donde la interacción docente-alumno no esté determinada desde una jerarquía verticalista, se considera que para que el uso de las TIC faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje se deben dar numerosas modifica-

ciones en la educación que conocemos actualmente. A su vez, a partir de observar a niños adquirir conocimientos mediante el uso de internet y la colaboración de pares (Mitra, 2014), se puede afirmar que es pertinente que los docentes comiencen a realizar intervenciones educativas “mínimamente invasivas” (Mitra, 2013).

Resulta interesante comenzar puntualizando algunas de las diversas investigaciones realizadas en torno a la educación y las nuevas tecnologías. En primer lugar se puede mencionar el artículo realizado por Merlano, Navas, Flores, Padrón y Zúñiga (2011) en Colombia. En el cual se exponen los resultados obtenidos de una investigación cuantitativa, con enfoque correlacional y diseño cuasiexperimental con pre-test y pos-test, donde se empleó el método estadístico ANOVA, cuyo objetivo era determinar si el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) mediado con tecnología móvil servía como estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia matemática en resolución de problemas. Se concluyó que el uso de ABP mediado por tecnología mejora el desempeño de los estudiantes en la competencia de resolución de problemas independientemente del tipo de mediación empleada. En esta misma línea otra investigación que resulta de interés fue llevada a cabo por Toledo Morales y Sánchez García (2017) en España. La misma tiene por finalidad investigar los efectos de la utilización de la Realidad Aumentada (RA) en los entornos educativos, en relación a si modifica y facilita la adquisición de conocimientos, la atención y la motivación, así como el rendimiento académico del alumnado, y las percepciones que tenían tras el uso de esta novedosa tecnología. La muestra la conformaron 46 alumnos de dos aulas de 6º de educación primaria de un colegio de la provincia de Sevilla (España). El diseño cuasi-experimental llevó a utilizar herramientas que recogieron datos de forma cuantitativa y cualitativa. Se concluyó que su uso produce una mejora significativa en el proceso de aprendizaje y la adquisición de conocimientos en los alumnos. En relación a ello, el artículo de López (2012) realizado en España, tiene como objetivo analizar las barreras y dificultades que se presentan a la hora de aplicar las tecnologías en la práctica del aula. Dicho estudio utiliza cuestionarios para analizar los datos de un modo cuantitativo, con una muestra de 55 sujetos. También se da un apartado cualitativo a través de entrevistas a 14 sujetos, por lo que se da un enfoque mixto. Se reveló que hay docentes que no aplican las TIC en el aula, y que persisten los métodos tradicionales, a pesar de existir buenas actitudes y opiniones por parte de ellos en relación a la aplicación de estas herramientas con fines pedagógicos. Con lo cual se considera que hay mucho a mejorar respecto al uso pedagógico de las TIC. Luego se hace necesario mencionar al estudio realizado por Cárdenas, Zermeño y Tijerina (2013), que tiene como propósito unificar los criterios de orientación docente para la selección de estrategias didácticas pertinentes al contexto y a las características de la población. Y de esta manera el docente aplique los recursos tecnológicos que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El mismo fue realizado bajo un enfoque cuantitativo y cualitativo en una escuela de la ciudad de Duitama, Colombia. A través de entrevistas, registros y cuestionarios aplicados al personal docente de la Institución. Los resultados muestran que las TIC se consideran un aliado tanto para la Institución, en cuanto al desarrollo de Proyectos de Tecnología Educativa a través de planes y programas, como para el docente siendo estas un valioso recurso que apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje que ocurre dentro de las aulas. Por último, una investigación hecha por Roblizo Colmenero y Cózar Gutiérrez (2015) en España, se centra en el objetivo de evaluar en qué medida la formación recibida por los futuros docentes se adecúa a las demandas que tendrán en su futuro ejercicio profesional. Para ello se analiza el uso, conocimiento y valoración de la utilidad de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de 224 alumnos que están concluyendo sus estudios de Grado en Maestro de Educación Infantil o de Educación Primaria, a partir de las respuestas a un cuestionario distribuido a alumnos de la Facultad de Educación de Albacete. Quedó demostrado que se debería incorporar distintas asignaturas obligatorias en la formación de futuros docentes que aporte habilidades básicas en cuanto a la aplicación de las TIC, tanto en los estudios de Grado como en los especializados de Posgrado, generando así una formación acorde a nuestros tiempos.

Desarrollo

Hoy en día vivimos en una sociedad en donde nosotros mismos hemos hecho a las nuevas tecnologías parte indispensable de nuestro día a día. Apenas el individuo se está familiarizando con una tecnología, ya se está anunciando una nueva versión, y éste suceso ocurre en cuestión de meses. En este punto, se puede decir que actualmente se da una división en la sociedad respecto al uso de las TIC. Prensky (2010) en este sentido señala que por un lado están los “Nativos Digitales”, es decir, aquella primera generación que ha crecido con las tecnologías digitales y que son “nativos” del lenguaje de los ordenadores, videojuegos e Internet. Y por otra parte, gente adulta, las cuales denominó como los “Inmigrantes Tecnológicos”, quienes han tenido que aprender a usar e incorporar los medios digitales. Esta distinción sirve como guía para comprender que las generaciones que actualmente atraviesan el proceso escolar requieren prácticas de enseñanzas diversas a las que predominan, las cuales siguiendo lo expuesto por Fernández Zalazar *et al.* (2016), se puede decir que son “estables y sólidas” (p.90).

Sin embargo, en muchos entornos la tecnología se encuentra “satanizada”, uno de ellos es el ámbito educativo, pero guste o no las TICs están presentes, son de uso cotidiano en la vida de los sujetos, no es algo que provee el docente; y por lo tanto, potenciar el uso de ellas en la educación es fundamental (Neri y Fernández Zalazar, 2008). Sucede aún hoy en día que muchos maestros/as se rehúsan a utilizarlo como herramienta de apoyo al desempeñar su rol. Pero en el presente escrito se sostiene

que en la escuela tradicional es necesario que se incorporen formatos educativos basados en el ocio y el entretenimiento, ya que no se puede dejar de considerar que los estudiantes actuales piensan y procesan la información de modo significativamente diferentes a sus predecesores (Prensky, 2010).

Empero, Fernández Zalazar *et al.* (2016), comentan que se han producido desde los años 80 (época donde se incorporó la computadora a la educación) muy pocas experiencias innovadoras en el uso que se le da a las TIC en los colegios. Repitiendo siempre viejos esquemas e intervenciones docentes, lo cual no es sin efectos en el alumnado e incluso en los docentes mismos. Por eso en este escrito surge la pregunta: ¿es buena o mala la tecnología?, pero para poder dar respuesta a la misma es necesario ubicarse en el ámbito del que se viene haciendo mención que es el educativo-académico. Y entonces así se podrá decir que *per se* no es ni buena ni mala, todo va a depender del uso que se le da a la misma, en relación a esto, dicho autores mencionados recientemente, exponen que en la actualidad no se aprovechan las potencialidades de la tecnología. Es decir, siguiendo con estas ideas se puede afirmar que la introducción de la misma no debería establecerse como una materia más, sino que sería positivo que se buscara la forma para que se combine con todas las materias. Aunque ocurre frecuentemente que algunos maestros/as la utilizan como apoyo a formas tradicionales de enseñanza, por ejemplo, “usan el powerpoint como pizarra electrónica” (Adell, 2008 en Fernández Zalazar *et al.*, 2016, p.92).

En consonancia con lo anteriormente expuesto, se puede afirmar que el buen uso de las TIC en la educación -en tanto faciliten y propicien nuevos aprendizajes en distintas áreas- produce un gran desafío en las escuelas, ya que los docentes no poseen la capacitación necesaria para la implementación de las mismas o bien se niegan a implementarlas. En este sentido la investigación llevada a cabo por Sáez López (2012) demostró que no sólo persisten los métodos tradicionales de enseñanza en las aulas, sino que además gran cantidad de docentes no aplican las TIC en el aula, a pesar de existir buenas actitudes y opiniones por parte de los mismos en relación a la aplicación de estas herramientas con fines pedagógicos. Por lo tanto, se considera que hay mucho a mejorar respecto al uso pedagógico de las TIC. En esta misma línea Roblizo Colmenero y Cózar Gutiérrez (2015) explican que observaron que la formación recibida por los futuros docentes no se adecúa a las demandas que habrán de atender en su futuro ejercicio profesional, en consecuencia, se debería incorporar distintas asignaturas obligatorias que aporten habilidades básicas en cuanto a la aplicación de las TIC. Es decir, que no están dadas las condiciones básicas para hacer un buen uso de las nuevas tecnologías, donde los chicos puedan enriquecerse de ellas y así aprehender diferentes conocimientos. Para que esto ocurra, es indispensable que se produzca un cambio en el modo de enseñanza, ya que ha quedado desactualizado y por causa de esto no responde a las exigencias que suponen los chicos de esta nueva generación.

Para que la tecnología sea utilizada de la manera más provechosa posible se requiere más que solo la introducción aislada de un conjunto de computadoras. La incorporación de los ordenadores a la escuela llevó a que estos pasen de ser un instrumento radical de cambio a ser un elemento conservador en el laboratorio de informática. Es interesante, entonces, empezar a pensar el modo de implementación que sería más adecuado con lo que se viene planteando, y acorde a los tiempos actuales. Ya que varias investigaciones han demostrado el beneficio del uso de las TIC en educación. Una de ellas ha sido la mencionada en el apartado anterior realizada por Merlano *et al.* (2011) en donde se sostiene que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) mediado con tecnología móvil mejora el desempeño de los estudiantes en la competencia matemática en resolución de problemas. En concordancia con esto, Neri (2013) enfatiza en que el aprendizaje es un sistema complejo y la enseñanza y sus diferentes modelos pueden favorecer o no la emergencia del aprendizaje. A partir de la incorporación de las TIC en las aulas es preciso repensar las interacciones docente-alumno. A su vez, propone pensar las clases como una sesión de jazz, cambiando la lógica de usos instrumentales por la de producción y circulación de conocimientos. Y en donde fundamentalmente no exista jerarquía fija y vertical, es decir, se considera enriquecedor que el maestro/a no se coloque como transmisor del saber, sino que se vuelva una guía del alumno para que este pueda interactuar con la información, y a partir de ella sea él quien construya conocimiento en base a esa interacción dinámica con la misma. En consecuencia el alumno ya no queda ubicado en el lugar pasivo donde sólo recibe conocimiento del docente, sino que éste último ayuda al niño a ser productor de su propio conocimiento, tomando un rol activo en su proceso de aprendizaje. Así se hace posible incluir la tecnología como una “verdadera innovación” (Fernández Zalazar *et al.* 2016, p.96). En relación a esto, Cárdenas *et al.* (2013), en su artículo afirman que las tecnologías dentro de las instituciones escolares son un valioso recurso que apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las aulas y proponen unificar los criterios de orientación docente para la selección de estrategias didácticas pertinentes al contexto y características de la población, para que de esta manera el docente aplique los recursos tecnológicos que favorezcan dicho proceso.

Continuando con la incorporación de las tecnologías en el contexto educativo como herramienta facilitadora del aprendizaje, se señala lo expuesto por Mitra (2014) sobre el aprendizaje auto-organizado (SOLE). Cuenta que a partir de la investigación conocida como “El agujero en la pared” (consistió en empotrar computadoras con conexión a internet en pueblos de India), observó que los niños en grupo pueden aprender casi cualquier cosa mediante el uso de Internet, e incluso llegó a creer que dicho aprendizaje era el resultado de un sistema auto-organizado, es decir, que produce un orden espontáneo en una situación aparentemente caótica, muy diferente al orden de un clase escolar convencional. Pero a pesar de no contar con la presencia

de un adulto y no tener como objetivo aprender conocimientos nuevos los chicos demostraron avances educativos en estos entornos no supervisados. Entonces esto se puede trasladar de cierta forma a la educación actual, tal como manifiesta Mitra (2013), mediante la educación mínimamente invasiva, o sea, sólo cuando los niños llegan a una etapa en la que no realizan más descubrimientos y sólo practican lo que ya aprendieron. En ese momento es preciso que se intervenga para “introducir una nueva ‘semilla’ de descubrimiento...” (Mitra, 2013, p.550). Lo que genera que comience un nuevo ciclo de descubrimientos y autoaprendizaje. Por lo tanto, es necesario, tal como se hizo mención anteriormente, que el docente se coloque como una herramienta más, posibilitando que los niños aprendan por medio de la tecnología y fundamentalmente que no lo sientan como una obligación, sino que resulta positivo que estén motivados.

Conclusiones

Hay una realidad de la cual no se puede escapar, que implica el desarrollo de las nuevas tecnologías las cuales arrastran consigo una popularidad y una amplia masividad en su uso. En función a la pregunta que dio comienzo a este escrito respecto a si las TIC son buenas o malas, se puede afirmar que las mismas de por sí no son buenas o malas, sino que todo va a depender del uso que se le de, y del modo de implementación de las mismas en el ámbito escolar-académico en particular, en todo caso se realizará un buen o mal uso de ellas. Por otro lado, se considera que, para el aprovechamiento de sus potencialidades la mera inclusión de las mismas en dicho ámbito no es suficiente. En consecuencia, es necesario que se posibilite una enseñanza más dinámica mediante el uso de las TIC acorde a los sujetos escolarizados actualmente. Sería pertinente en este punto entonces, la incorporación de las nuevas tecnologías como instrumentos donde los niños puedan investigar, explorar, jugar, y en consecuencia, adquirir conocimientos, construirlos. Donde el docente se ubique como una herramienta más y no como el adulto que porta el saber, interviniendo lo mínimamente posible. Sin embargo, luego de haber recabado diversas investigaciones en relación al uso de las nuevas tecnologías en las escuelas, se puede afirmar que no se encontrarían en la actualidad dadas las condiciones básicas para su aprovechamiento óptimo. Para que esto ocurra, es fundamental que se produzca tanto un cambio en el modo de enseñanza, ya que ha quedado desactualizado, como también, una modificación en la formación de los docentes, para que se adecúe a las demandas de su futuro ejercicio profesional, ligado a la aplicación de las TIC en pos de generar aprendizaje en los niños.

Resulta importante destacar algunas de las limitaciones del presente trabajo. Entre ellas, el amplio bagaje de investigaciones encontradas dificultó profundizar el uso que se le da a las TIC en el contexto educativo, y por otro lado, pocas de ellas fueron realizadas en Argentina. Con lo cual, una de las sugerencias a futuras investigaciones sería llevar a cabo investigaciones en

Argentina con salida al campo donde se contemplen las opiniones de docentes de distintas escuelas.

A modo de cierre, se podría pensar el rol del psicólogo en el contexto escolar en relación a intervenir brindando distintas estrategias a los docentes al utilizar las nuevas tecnologías para enseñar, de modo tal que los métodos de enseñanza que utilicen favorezcan la emergencia del conocimiento en los niños. En definitiva, se puede concluir que la Psicología estaría en dicho ámbito ocupando un rol activo al observar, analizar y contemplar las posibilidades de uso para así también otorgarles a los alumnos un rol más activo en su construcción de conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bendersky, B. *Perspectiva psicogenética: Revisiones de algunos conceptos básicos*. En Elichiry, N. Aprendizajes escolares. Desarrollo en Psicología Educativa. Buenos Aires, Argentina: Manantial.
- Cárdenas, I.R., Zermeno, M.G.G., & Tijerina, R.F.A. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista educación y tecnología*, (3), 190-206. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4620616.pdf>
- Fernández Zalazar, D., Neri, C., Jofre, C. y Pisani, P. (2016). Prácticas de enseñanza y nuevos contextos. En D. Fernández Zalazar (comp), *Del Entretenimiento al Conocimiento. Prácticas de enseñanza y nuevos contextos* (p. 87-98). Buenos Aires: Engranajes de la Cultura
- López, J.M.S. (2012). Valoración de la persistencia de los obstáculos relativos al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Primaria. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 253-274. Recuperado de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/149231/132211>
- Neri, C. (2002). Aportes de la tecnología a la teoría del sujeto epistémico. Un recorrido por la propuesta de Papert. En *La Epistemología genética en el desarrollo del conocimiento* (p. 147-158). Buenos Aires: Ed. Cooperativas. Recuperado de <https://www.slideshare.net/cm46/aportes-de-la-tecnologa-a-la-teora-del-sujeto-epistmico-de-carlos-neri>
- Neri, C. y Fernández Zalazar, D. (2008). *Telarañas del conocimiento. Educando en tiempos de la Web 2.0*. Buenos Aires, Argentina: Libros & Bytes.
- Neri, C. (2013). Apuntes provisionarios para convertir las clases en una sesión de jazz. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://enmoebius.com.ar/?p=1857>
- Merlano, E.D., Navas, R.E.M., Flores, I.D.C.C., Padrón, C.M., & Zúñiga, I.E.G. (2011). El ABP mediado con tecnología móvil como estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia matemática en resolución de problemas: un caso con la adición de números enteros negativos. *Zona próxima: revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, (14), 12-27. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6398331>
- Mitra, S. (2013). *La educación mínimamente invasiva*. Recuperado de http://www.campusvirtual.psi.uba.ar/moodle/pluginfile.php/8138/mod_resource/content/2/educacion_minimamente_invasiva_s_mitra

- Mitra, S. (2014). *El futuro de la educación escolar: Los niños y el aprendizaje al borde del caos*. doi: 10.1007/s 11125-014-9327-9
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Recuperado de [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Roblizo Colmenero, M. J., & Cózar Gutiérrez, R. (2015). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 23-39. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/45279/Usos%20y%20competencias%20enTIC%20en%20los%20futuros%20maestros%20de%20educaci%C3%B3n%20infantil%20y%20primaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salomon, G. (1992). Las diversas influencias de la tecnología en el desarrollo de la mente. *Infancia y aprendizaje*, 15(58), 143-159. Recuperado de http://www.campusvirtual.psi.uba.ar/moodle/pluginfile.php/19879/mod_resource/content/1/Las%20diversas%20influencias%20de%20la%20tecnologia-Salomon.pdf
- Toledo Morales, P. y Sánchez García, J.M. (2017). Realidad Aumentada en Educación Primaria: efectos sobre el aprendizaje. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 16(1). 79-92. Recuperado de http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/7056/1695-288X_16_1_79.pdf?sequence=1&isAllowed=y