

## EDUCAR LA VIRTUALIDAD EDUCATE VIRTUALITY

Dr. Guillermo Domínguez Fernández <sup>1</sup>  
gdomfer@upo.es

Dra. Alicia Jaén Martínez <sup>1</sup>  
ajaemar@upo.es

Dr. Manuel Jesús Ceballos García <sup>2</sup>  
buguy@lasalleandalucia.net

<sup>(1)</sup> Universidad Pablo de Olavide. Dto. de Educación y Psicología Social. Sevilla  
Carretera Utrera, km. 1, 41013 Sevilla (España)

<sup>(2)</sup> Centro Adscrito de Magisterio María Inmaculada de Antequera  
C/ Presbítero Vidaurreta, 2. 29200 Antequera, Málaga (España)

*El presente artículo está basado en una parte de una Tesis Doctoral centrada en la validación de un Modelo Educativo Holístico para el desarrollo de la autonomía, la responsabilidad y el compromiso social de las nuevas generaciones, y en la que se analizaba, entre otras actitudes, capacidades y competencias, el uso habitual de las nuevas tecnologías por los jóvenes. Las técnicas de recogida de datos fueron tanto cuantitativas como cualitativas. Utilizando una escala tipo Likert con alumnos de 4º de ESO y Focus Group con equipos directivos y profesorado.*

*Algunas de las conclusiones hacen referencia al uso habitual de las nuevas tecnologías por el alumnado, con el despliegue de una gran habilidad en el uso de dichos dispositivos y plataformas por parte de los jóvenes, pero también la dependencia que esta tecnología está desarrollando en ellos, al tiempo que se recababa información sobre el grado de autonomía y responsabilidad de los jóvenes, así como su sentido crítico para discriminar la información que les llega.*

*Palabras clave: Buenas prácticas, centros educativos, tecnología, TIC, valores.*

*This article is based in part of a doctoral thesis focused on the validation of a Holistic Educational Model for the development of autonomy, responsibility and social commitment of the new generations. The study analyzes, among other attitudes, skills and competences, the regular use of new technologies by young people. The data collection techniques were both quantitative and qualitative, using a 'Likert scale' with 4th year Secondary students, and 'Focus Groups' with board teams and teachers.*

*Some conclusions refer to the regular use of new technologies by the students, with the deployment of high skills in the use of such devices and platforms, but also to the dependency the level of autonomy and responsibility of young people, as well as their critical sense to discriminate the amount of information they receive.*

*Keywords: Good practices, schools, technology, ICT, values.*

## 1. Introducción.

Cuando hablamos de la realidad no necesariamente tiene que existir una, pueden existir infinitas de realidades, tantas como personas existen, ya que cada ser humano tiene una conceptualización distinta de las cosas, los hechos, los problemas, etc., por tanto la realidad se vuelve virtual en el sentido que cada persona hace una lectura distinta de la misma realidad.

La película «The Matrix» de los hermanos Wachowski, nos muestra el concepto clásico de la filosofía de Platón y Descartes sobre si el mundo que nos circunda es real o ficticio. El problema antropológico, mental y ético al que nos enfrentamos en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, es si el mundo virtual de las nuevas tecnologías es real o ficticio.

Desde el mundo educativo, los contenidos y los datos, durante tanto tiempo almacenados en los libros de texto y aprendidos memorísticamente por las mentes de los alumnos, ya no tienen el sentido de «cultura enciclopédica» de otros tiempos, sino como mera herramienta para solucionar problemas escolares, realizar una tarea interdisciplinar en grupo o exponer un tema al auditorio-clase. Por tanto lo prioritario no es coleccionar contenidos mentalmente, sino gestionarlos, reflexionarlos, moverlos, sintetizarlos, aplicarlos, compartirlos, comunicarlos, etc. Por tanto dichos contenidos están almacenados en el motor de conocimiento que hoy en día mueve la mayoría de la información que generamos: Internet (Castell, 2012). El volumen de usuarios de Internet se cifra actualmente en 2.686 millones en el mundo.

La pregunta de algunos profesionales de la educación que tienen sentimientos de

«computerofobia» (Somekh, 1992), es si los medios de comunicación y las plataformas virtuales que no pertenecen a lo real, a lo físico y tangible son una realidad creíbles y válidas para educar.

En este escenario educativo TIC se nos está demandando unas nuevas formas de implementación pedagógica, a niveles de modelo educativo (Cabero, 2007), así como el concurso de dispositivos y aplicaciones que nos ayuden a transmitir y compartir los saberes.

Este trabajo está basado en la tesis de D. Manuel Jesús Ceballos, cuyo objetivo fue el definir un modelo pedagógico holístico, que es, sin duda, el modelo pedagógico del siglo XXI, ya que parte de la base de que cada ser humano es único e irreplicable pero, al mismo tiempo, está intrínsecamente relacionado con todo lo que le rodea. Es decir, cada ser humano es un holón, una parte de un holograma o totalidad, cuyas partes contiene. Es una visión creativa e integral de la educación en la que se tuviera en cuenta las nuevas necesidades y demandas del alumnado de enseñanza secundaria, que denominamos la generación NET, en el marco de la red de centros La Salle.

De las coordenadas que se utilizaron como premisas de la investigación para definir las demandas y necesidades del alumnado están: a) El entorno de la Sociedad del Conocimiento que está demandando la utilización de las nuevas tecnologías para aprender a aprender y a desaprender, gestionando y generando conocimiento; b) La desarticulación de la sociedad y de las familias lo cual está dejando a muchos chicos y chicas en esa edad tan complicada del paso de la niñez a la madurez, huérfanos de apoyo y que buscan el pandillaje como nuevas formas de familias y de sentirse seguros; y c) Las nuevas

tecnologías no solo como instrumentos para moverse en este mundo de la Sociedad del Conocimiento, sino que también se han convertido en un instrumento que están generando cultura de valores, y, en muchos casos, malos hábitos e incluso adicciones muy perjudiciales para su desarrollo y madurez en esta etapa

### **1.1. Perfil tecnológico de los adolescentes actuales.**

El surgimiento de la sociedad red, según lo describe Castells (2012), ha marcado el fin de una era y el comienzo de otra: la Era de la Información. Esta nueva era tiene sus cimientos en hechos históricos y sociales anteriores como el paso de la oralidad a la escritura, la aparición de la Imprenta y la Revolución Industrial. Esta revolución tecnológica se caracteriza por su capacidad de penetración en todos los ámbitos de la actividad humana y por el procesamiento del conocimiento, de la información y la comunicación.

Los alumnos que tenemos actualmente en nuestras aulas y que nacieron con la web, son la denominada «Generación Google» o «Generación Net», autores como Prensky (2011) los denominan «Nativos Digitales». Una investigación realizada en el Reino Unido en 2008, conocida como «behaviour of the future», afirma que esta generación resuelve y cubre sus necesidades de información con internet a través del buscador más conocido: Google. Los que somos de otra generación aún nos aferramos al soporte papel, y por lo tanto este es un dato más de la brecha generacional y digital.

Cuando pensamos en el joven de hoy, generalmente lo imaginamos sentado frente al televisor, la tablet o el ordenador, jugando

a la Wii o conectado a un grupo de WhatsApp. En pocas palabras, pensamos en el estereotipo de estos jóvenes que conforman lo que los sociólogos han dado en llamar la «Generación Net»: adolescentes adictos a Internet, desmotivados, aburridos, apáticos ante su realidad social y aislados incluso entre ellos mismos, como es el caso de los, cada vez más famosos, «hikikomoris» (adolescentes japoneses que renuncian voluntariamente a la vida social, viven solos, reclusos en sus habitaciones y conectados vía internet, al resto del mundo), sujetos pacientes de una educación que intenta hacerles pensar, pero que no les hace sentir gran cosa, no les conmueve. Curiosamente, ellos sí reaccionan y abren los ojos, los oídos y el corazón cuando se tocan temas que tienen que ver con el autoconocimiento, el desarrollo personal, la salud, el medioambiente, las relaciones humanas y transpersonales... Los estudiantes no han de ser objetos de enseñanza, sino sujetos de aprendizaje.

Lo cierto es que la Generación Net, nacidos desde finales de los años 70 hasta principios del siglo XXI, son expertos en tecnología y muy educados, multiculturales, y también muy solos, pues sus padres, generalmente trabajan todo el día. Reciben bombardeos constantes de mensajes de los medios, están acostumbrados a la violencia, tienen cierto poder de compra y son consumidores influyentes. Estos jóvenes mueven, todos los años, millones y millones de dólares o euros de un mercado que cada vez más volcado hacia ellos. Así lo confirma el estudio BRANDchild, coordinado por Lindstron y Seybold (2003), que se hace propaganda de ser la mayor investigación sobre los preadolescentes (tweens en inglés, niños y adolescentes de 8 a 14 años) y su relación

con las marcas, realizada en 70 ciudades de 8 países de Europa, Asia y América.

Pero también son chicos y chicas generosos, preocupados por la familia y sus amigos, que tienen una buena preparación con varias carreras y con un nivel aceptable de idiomas, no tienen miedos ante una posible movilidad y una gran capacidad de convocatoria, y de hacer nuevos amigos, a través de las redes sociales (Elzo, 2008). Ofrecen su ayuda puntual a otras personas y se movilizan para causas humanitarias y pobreza, como revelan las conclusiones de la tesis doctoral en las que se basa este artículo.

Los adolescentes y los jóvenes actuales tienen una preferencia clara por los soportes digitales a la hora de buscar información, ya que son tecnológicamente más competentes y desarrollan estas capacidades sin miedo a las máquinas y dispositivos electrónicos. No tienen problema para usar un aprendizaje basado en el ensayo y error. Son capaces de interaccionar con dichos soportes informáticos, valorando la rapidez de respuestas o de la información solicitada de forma breve y concisa. Son rápidos en la comunicación textual en detrimento de la comunicación oral (Gerver, 2010). Y es en este sentido donde saltan las alarmas, pues comienzan a darse casos graves de adicción tecnológica, chicos y chicas que viven permanentemente mirando a la pantalla del móvil, chateando con los amigos y dándose «toques». Ahora son *snapshots*, mensajes que, a diferencia de lo que sucede con otras aplicaciones como WhatsApp, Telegram o Line, desaparecen en pocos segundos. Los adolescentes hace tiempo que han escapado de Facebook, porque tiene demasiada publicidad y porque lo usan sus padres para controlarlos. Nuestros jóvenes no detectan el riesgo de las nuevas tecnología porque

nadie, o pocos, les han advertido de ello. Los jóvenes no detectan el peligro porque no perciben el riesgo potencial que hay en enviar o publicar imágenes y datos personales a terceros, navegan en las redes sociales sin plantearse que las imágenes o los datos personales pueden pasar del ámbito privado al público.

En el citado estudio «behaviour of the future» se aprecia que el autoaprendizaje de ciertas competencias tecnológicas no lleva, necesariamente, al desarrollo de la competencia referida al tratamiento de la información, seguramente por el atracón de información al que el alumno se ve sometido. Esto nos hace caer en la cuenta de dos aspectos fundamentales que la educación básica debe cubrir la necesaria educación del espíritu crítico en la selección de dichas fuentes de información y la capacidad para realizar búsquedas eficientes en internet.

Estas constataciones del estudio explican, por sí solas, la necesidad de introducir dentro de las competencias básicas el tratamiento de la información y la competencia digital (TICD). Pero también es cierto que si queremos educar de forma integral a nuestros alumnos actuales y futuros, y sobre todo queremos educarlos para el futuro (Martín, 2006), no basta con implementar una competencia digital y de tratamiento de la información, es necesario activar y educar todas y cada una de las competencias.

Sin pretensión de caer en una generalización de las características de los adolescentes actuales, destacamos algunas características positivas y negativas que los definen:

Características positivas:

- Al crecer junto a los ordenadores su desarrollo ha ido paralelo a los avances de los distintos sistemas y software que les

permiten desarrollar diferentes actividades, entre ellas: las escolares, entretenimiento, comunicación, compra, servicios, etc. dando lugar a que sus preferencias estén por encima de la radio y televisión como ventanas (Windows) al mundo.

- Al nacer en el contexto histórico del internet, desarrollan habilidad para la comunicación interactiva y simbólica, es decir, independientemente de tener la capacidad de interactuar e intercambiar información con otras personas a nivel mundial, emplean un lenguaje de signos que permite un entendimiento común, trascendiendo las barreras culturales.

- Son independientes, en otras palabras, en caso de no encontrar auxilio en los padres y maestros, la red es su mejor aliada para salir adelante de cualquier duda o responsabilidad.

- Su desarrollo de habilidades de pensamiento gira en torno a la observación, búsqueda, comparación, clasificación, análisis y síntesis de información, estimulando en cierta medida su pensamiento creativo. Podría pensarse que tienen límites de expresión verbal. Sin embargo, las innovaciones en materia de dispositivos (hardware) ya encontró solución a ello a través de las videoconferencias, cámaras web, correos de voz y otros recursos electrónicos.

- Pueden desarrollar diferentes actividades de manera simultánea: escuchar música, hacer la tarea, bajar un programa de internet, y tener abiertas varias ventanas en el ordenador al mismo tiempo. Esto determina su gran capacidad de respuesta sensorial, aunque no resulte de nuestro agrado su forma de organización y administración del tiempo.

Características negativas:

- El aislamiento adolescente, considerado en ciertos casos un trastorno, se ha convertido ya, en algunos países, en una verdadera epidemia social. En muchos países, donde la incidencia de las nuevas tecnologías en los hogares es aún incipiente, el fenómeno se limita por el momento a un sector con cierto poder adquisitivo. Pero en los países desarrollados y en vías en desarrollo dicho fenómeno de aislarse del entorno social se ha convertido cada vez más en problema para la familia y la escuela.

- Existe la posibilidad de generar adicción, lo que se convierte en un serio problema de desarrollo personal y por ende de dimensiones de preocupación comunitaria, social y mundial. Los miembros de la generación NET pueden pasar horas pegados a los ordenadores sin ser conscientes del paso del tiempo, de su entorno y de los estímulos externos. Situaciones extremas afectan sus horarios de sueño y vigilia, así como la posibilidad de detonar algún tipo de trastorno emocional: depresión, estrés, ansiedad, fobias, etc., relacionado con el empleo de cualquier dispositivo electrónico.

- El desarrollo de habilidades sociales se ve restringido. La capacidad para relacionarse e interactuar en espacios virtuales no facilita el desarrollo de destrezas en la interacción humana, la cual permite ejercitar la asertividad, empatía y la expresión corporal, por citar algunas de ellas. Así como tampoco puede ser sustituida la habilidad de comunicación personal mediada por cualquier dispositivo electrónico ó a través de las «relaciones sociales» en el ciberespacio.

- Desarrollan un espíritu por competir, por ser los mejores, pero demostrando competencias relacionadas con juegos electrónicos, es común escuchar a niños y

adolescentes NET en la actualidad hablando de determinados juegos donde en términos virtuales tienen que sobrevivir en distintos niveles ó mundos donde adquieren armas, son atacados, atacan, realizan trueques, acumulan dinero virtual, engañan, son traicionados, y que representa su principal entretenimiento en los tiempos libres, en el mejor de los casos.

Por eso en este artículo se presentan los datos del estudio que se relacionan con la utilización de las nuevas TIC y sus consecuencias en este tipo de alumnado.

### 1. Metodología.

La hipótesis de partida del trabajo consistió en comprobar en qué medida el modelo

pedagógico integral –holístico implementado en los centros La Salle da respuesta a la autonomía personal y al propio aprendizaje del alumnado, si partiendo del mismo, adquieren la responsabilidad en la toma de sus decisiones personales y de formación y si manifiestan un compromiso social claro para transformar el mundo, conscientes, además, de que estas tres dimensiones se les habían trabajado a lo largo de su periodo de escolarización.

El diseño de investigación parte de la realización de una triangulación de datos partiendo de la recogida de datos de distintas fuentes y de distintos instrumentos, así se planteó el siguiente esquema de trabajo (ver Figura 1).

Para la recogida de datos correspondiente al alumnado se diseñó un cuestionario de 50



Figura 1. Esquema de trabajo del diseño de la investigación (Elaboración propia).

preguntas con una escala de recogida de datos tipo Likert de 4 opciones de respuestas y para la recogida de datos del profesorado que imparte su docencia en los centros La Salle se utilizó la técnica de recogida de datos de Focus Group. El perfil de «Alumnado» se obtiene partiendo de la población total del alumnado de 4º de la ESO de los centros de la Red de Obras del Sector La Salle – Andalucía que cumplía una serie de requisitos establecidos en el estudio, entre los que se encontraba la obligatoriedad de haber cursado la educación primaria completa en los centros de La Salle. Para los focus group ha habido una doble selección, primero se han elegido una serie de centros que cumplieran con los requisitos de representatividad establecidos en el estudio, teniendo en cuenta el índice socioeconómico y cultural (ISC) que establece la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía para sus centros ya que era importante tener en cuenta la variable contextual; así se eligieron centros con un índice socioeconómico y cultural bajo y por otro lado, centros con un índice socioeconómico y cultural alto y dentro de estos centros, el perfil de profesorado participante también debía cumplir una serie de requisitos como ser jefes de estudio, orientador/a o tener un mínimo de 5 años de docencia en los centros de La Salle y a ser posible ostentar la figura de tutor/a, con algún tipo de formación institucional y bien valorados por los alumnos.

Una vez delimitados estos requisitos pasamos a detallar la muestra alcanzada para ambos perfiles de recogida de datos:

- Perfil alumnado: La población total de partida han sido 900 alumnos que cursan 4º de ESO en los Centros La Salle de Andalucía, de los cuales respondieron a la encuesta 760 personas; una vez validados los datos que

cumplían los requisitos establecidos, se ha trabajado con 441 sujetos.

- Perfil profesorado: Se han realizado 5 focus group de los cuales tres han sido centros con un ISC alto y dos con un ISC bajo. Dentro de cada uno de los focus group los participantes se han conformado bajo la estructura siguiente: directo, jefe de estudios, delegado de pastoral, orientador, dos profesores del claustro de ESO.

El objetivo del cuestionario se basaba en la necesidad de obtener información sobre las percepciones, constataciones e ideas que los alumnos tenían ellos sobre su autonomía, responsabilidad y compromiso social, y también la visión que ellos mismos tenían sobre el trabajo en sus centros en esos temas. A partir de dicho objetivo se planifica el diseño del instrumento partiendo de 3 dimensiones (autonomía, responsabilidad y compromiso social) y 4 subdimensiones por cada una de ellas (aprendizaje, enseñanza, interacción y contexto). La recogida de datos de este instrumento se realizó mediante su implementación en la plataforma moodle (Plataforma Sallenet) de los centros docentes y el análisis de los resultados se trataron con el programa estadístico SPSS 21.

Respecto al objetivo de los focus group, se centraba en contrastar con el profesorado la visión que ellos tenían sobre la autonomía, la responsabilidad y el compromiso social del alumnado de los centros La Salle y la opinión general que tenían sobre la viabilidad de los programas y proyectos que se desarrollan en estos centros educativos. Los resultados se han analizado cualitativamente mediante el software NVivo 8.

Posteriormente al análisis de todos los datos de modo independiente, se trianguló la información obtenida tanto con los cuestionarios, como los datos y/o con las

opiniones manifestadas por los expertos en los focus groups para alcanzar las conclusiones del estudio.

### 3. Resultados.

Dado el carácter y la amplitud del trabajo realizado, en este artículo solamente se muestran algunos de los resultados más relevantes respecto al cuestionario de alumnos.

El planteamiento general del trabajo se organiza en torno a la necesidad de determinar si el modelo que se trabaja en los Centros La Salle, era válido para todo el alumnado, de forma general, o si necesitaba ser matizado en determinados temas dependiendo del contexto de los centros estudiados y su índice socioeducativo y cultural.

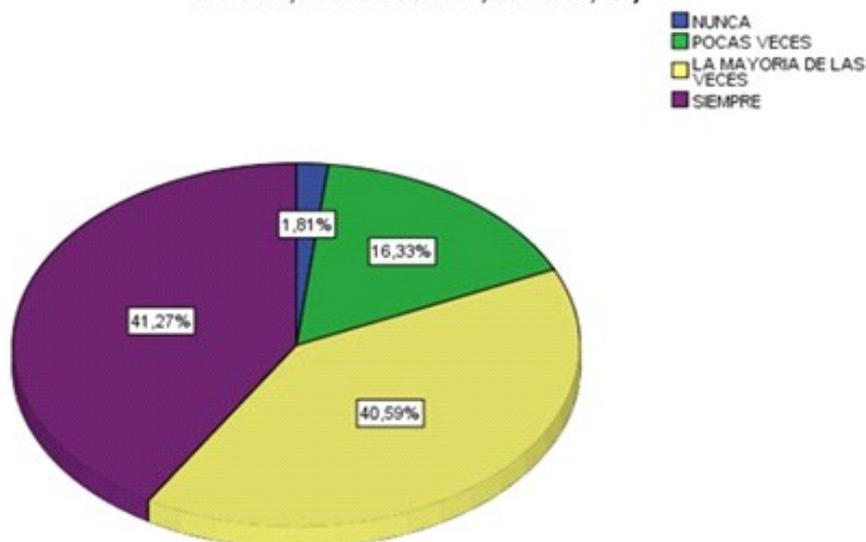
Sociólogos y estudiosos de la juventud, como Elzo (2006), Cury (2007), Coupland

(1991) y Aguilar (2004), que citando a Gardner (1998), hablan de la «Generación Net» o «Generación Einstein» y los datos recogidos en los grupos de expertos determinan que sean de la cultura que sean, o de la escala social a la que pertenezcan, la juventud tenían, de forma globalizada, una serie de características que les hacían ser hijos de su tiempo. Estas características se pueden resumir en:

- *Críticos y megainformados*: cuestionan todo lo que venga de la autoridad, tal vez al tener acceso a muchas fuentes de información ponen en tela de juicio todo lo que les viene de los adultos: políticos, padres, profesores, etc.

- *Presentistas*: viven el presente, son funcionales y muy críticos. Para ellos es importante lo que se ve, la imagen por encima de las palabras y los discursos.

Q30\_Utilizo para mi estudio y tareas las nuevas tecnologías (ordenadores, internet, redes sociales, móviles, etc)



Gráfica 1. Uso habitual de las nuevas tecnologías para estudiar (Elaboración propia).

- *Virtuosos de las nuevas tecnologías:* tienen la capacidad innata, como nativos digitales que son, de moverse en internet y en las redes, utilizando distintos dispositivos y herramientas de la información y la comunicación, con la ventaja añadida, de poder hacer varias cosas al mismo tiempo.

- *Relaciones virtuales:* están creando una nueva forma de socialización. Son capaces de mover masas a través de las redes sociales.

- *Consumidores influyentes:* son consumidores natos e influyentes, pues el mercado se adapta cada vez más a las demandas y exigencias de la población joven. Ellos a su vez con un clic de ratón pueden hacer el boicot a una empresa o a una marca.

A partir de esos datos, podemos comprobar como el desarrollo de las nuevas tecnologías y el acceso cada vez más fácil a éstas ha hecho que los jóvenes tengan una relación muy importante, concretamente con Internet y la telefonía móvil. Es indudable que se desenvuelven con aparente soltura, son «nativos digitales». Vieux (2013) los identifica como generación DIG, en referencia a digital immediate gratification. Otros autores prefieren referirse a generación TIC, haciendo referencia a la repercusión de las tecnologías en su proceso de crecimiento y formación. Partiendo de estos datos, nos interesaba preguntar en la investigación si utilizaban para sus estudios y tareas las nuevas tecnologías, así en la pregunta Q.30 del cuestionario «utilizo para mi estudio y tareas las nuevas tecnologías (ordenadores, internet, redes sociales, móviles)» se obtuvieron los siguientes datos que se recogen en la Gráfica 1.

Como se expresa en la gráfica 1 con el título: Uso habitual de las nuevas tecnologías. Los resultados en el estudio escolar y la realización

de tareas con la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación del ítem Q.30, el alumnado las utiliza como herramienta que facilita su estudio, la búsqueda de información y la realización de trabajos, aunque un análisis simple nos puede hacer caer en la cuenta de que esta utilización se hace más efectiva a niveles de comunicación personal con los iguales (redes sociales). La mayoría de los alumnos, un 41,27% (182) afirmó que siempre, y un 40,59% (179) que la mayoría de las veces. Por el contrario un 16,33% (72) de los encuestados constató que pocas veces y un 1,81% (8) que nunca utiliza para su estudio las nuevas tecnologías. Así, los resultados nos mostraban que: «*Todos el alumnado, por igual, utiliza para sus estudios y tareas las nuevas tecnologías (ordenadores, internet, redes sociales, móviles, etc.) de forma habitual. Pero, por el contrario, los adultos se inclinan a afirmarlo pero poniendo en tela de juicio si tienen un conocimiento sólido sobre este tipo de herramientas y lo que pueden hacer con ellas*».

Muchos padres piensan que sus hijos son virtuosos de las nuevas tecnologías, mientras que los expertos y el profesorado advierten que el uso cotidiano de la tecnología -que para los adolescentes, en su condición de nativos digitales, forma parte de su vida desde que nacieron- no comporta ni de lejos su dominio. Una proporción notable de los padres «mitifica» y «sobrealora» el dominio que tienen sus hijos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), según una de las primeras conclusiones del exhaustivo estudio elaborado por el grupo de investigación Conincom, que coordina la facultad de Comunicación Blanquerna: *Muchos piensan que los niños lo saben todo, que nacen*

*enseñados. Y es engañoso -explica Jordi Busquet, investigador principal de El uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y jóvenes. Encuentros y desencuentros en la escuela y el hogar-, porque los menores siguen necesitando que se les explique, que se les acompañe. Su conocimiento suele ser superficial. Aunque tienen una gran facilidad para usar por ejemplo las pantallas táctiles, eso no supone de manera automática que sepan usar cualquier aplicación.*

Otro de los aspectos que nos interesaba corroborar, desde el uso de las nuevas tecnologías era en qué medida los alumnos se percibían autónomos y responsables ante su vida y sus estudios (cuestión Q.29), esto a pesar de que nos encontramos aún en una etapa obligatoria del Sistema Educativo. A esta pregunta los alumnos contestaron de la siguiente forma: 226 alumnos, es decir un 51,25% respondieron que la mayoría de las veces se consideraban personas autónomas y responsables. Un 39,23% (173) afirmó que siempre. Por el contrario 38 alumnos y alumnas (8,62%) contestaron que pocas veces se consideraban personas autónomas y responsables y 4 alumnos (0,91%) que nunca. Estos datos nos indican que el alumnado se percibe autónomo y responsable de sus actos.

Finalmente, nos interesaba contrastar el uso de las nuevas tecnologías con la capacidad de ser críticos y ponerse límites de forma personal, así, el ítem Q.35 (Soy capaz de ponerme límites ante hechos o situaciones que pueden ser perjudiciales para mi salud, mi forma de pensar o mis creencias), interrogaba sobre la capacidad de establecer límites en nuestra vida, y lo que es aún más importante, ser consecuentes con ellos, como algo esencial, porque nos ayuda a delimitar

las relaciones, virtuales o no, con las personas que nos rodean, pero también, nos sirven para no olvidarnos de quiénes somos y qué queremos. Los límites son normas que regulan el comportamiento y que sirven para contener; guiar; proteger; prevenir y no solo para sancionar. Los alumnos encuestados en este estudio concluyen que:

En el ítem Q.35 los alumnos se veían capaces de establecer sus propios límites ante situaciones que son perjudiciales para ellos mismos. Al menos se revelaba que «la mayoría de las veces» son capaces de visualizar dichos perjuicios para su salud, su forma de pensar y sus creencias. La mayoría respondieron que siempre, un 42,63% (188), y la mayoría de las veces un 47,17% (208). Por el contrario encontramos que un porcentaje de la población cercana al 10% habían contestado que nunca, un 2,95% (13), y pocas veces, 7,26% (32), eran capaces de imponerse límites ante hechos o situaciones que puedan ser perjudiciales para su salud, su forma de pensar, o sus creencias.

Estos tres ítems Q.30, Q.29 y Q.35, se enmarcaban dentro de un grupo de cuestiones, referidas a las percepciones sobre las capacidades, competencias y actitudes de los alumnos, y reflejaba, claramente, que la mayoría son capaces de establecer límites y tienen conciencia de las cosas o situaciones que son dañinas para ellos de forma crítica, percibiéndose autónomos y responsables en el uso de las nuevas tecnologías.

Los jóvenes encuestados, de todos los niveles socioeconómicos y culturales, reconocen que son capaces de ponerse límites ante hechos o situaciones que pueden ser perjudiciales para su salud, su forma de pensar o sus creencias. Por tanto reconocen que ponen límites físicos y límites emocionales, y ambos les generan auto-

regulación y autonomía, que es la base de la autoestima.

#### 4. Discusión.

Estamos ante una generación de adolescentes con unas características especiales en lo que se refiere al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Tienen gran facilidad intuitiva para manejar aparatos electrónicos de todo tipo, se mueven con mucha facilidad por la red, utilizando internet, las redes sociales y las plataformas virtuales. Según la Fundación Santa María (2010) en la actualidad el 98% de la población juvenil española tiene y utiliza el móvil, principalmente como red social para pasar el rato y hacer amigos, además uno de cada dos jóvenes usa el ordenador a diario. Por tanto se hace necesario una información y formación, desde una reflexión crítica del profesorado, hacia los alumnos para la correcta utilización de las nuevas tecnologías, orientando y previendo los posibles peligros que conlleva dicha utilización, especialmente, en este momento, sobre el uso y abuso de las redes sociales.

El análisis de las condiciones que facilitan la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera innovadora se convierte en una reflexión ineludible. Entre las principales condiciones es preciso tener en cuenta su financiación y sostenibilidad, el desarrollo de contenidos digitales significativos, pertinentes y suficientes, así como la formación de los profesores para que dispongan de las competencias necesarias para su utilización con una reflexión y análisis, por parte de los centros, sobre el acceso a los contenidos docentes y el no acceso a cualquier información contraproducente para el

proceso de enseñanza – aprendizaje, susceptible de ser extraída de la red. Los niveles de filtros y barreras técnicas (firewall y proxies) que se deben establecer para la utilización de los diferentes dispositivos electrónicos, así como el uso de determinadas aplicaciones y de internet por el alumnado.

La educación del siglo XX se centró en el desarrollo cognitivo, donde la adquisición de conocimientos ocupaba la mayor parte del currículo educativo. Aunque también es cierto que siempre ha habido profesores que se han preocupado por otros aspectos como las emociones. Hoy reconocemos que es necesario desarrollar la inteligencia emocional para regular las propias emociones y entender las de los demás. Es necesario trabajar más en profundidad desde la escuela la inteligencia emocional. Una persona educada en la competencia emocional estará más preparada para enfrentarse a la vida y a las relaciones sociales de otra manera. Así estará alerta para no implicarse en el mundo de las drogas, en comportamientos de riesgo (abuso y mal uso de las nuevas tecnologías, violencia, delincuencia, fanatismos de todo tipo,...). Una conclusión clara es que es necesario empezar a educar las emociones a temprana edad.

Las Nuevas Tecnologías son el nuevo universo de nuestros jóvenes, marcado por tres rasgos: la *numerización*, como la posibilidad de reducir el lenguaje, la imagen y el sonido a algoritmos que podemos reproducir y transmitir. La *virtualidad* que no es otra cosa que hacer posible un mundo que no es real, en el que podemos navegar, explorar. Y por último la *inmediatez* cuyo eslogan es: «todo, enseguida, para todos». La información ya no obedece a un lugar ni espacios concretos.

Como nos dice Cabero (2007), la implantación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, están produciendo notables cambios en la manera en que las personas creamos, archivamos, transferimos e intercambiamos la información, de manera que lo importante está dejando de ser la tecnología en sí misma, para centrarnos en otros aspectos como: su uso, generalización social, y creación de entornos específicos para la formación, el desarrollo profesional y ocupacional.

Si el uso cotidiano de las nuevas tecnologías es una realidad palpable, el concurso de un profesorado que oriente este tipo de aprendizaje ligado a las nuevas tecnologías debe hacer que el cambio metodológico y de paradigma sea radical. Es imprescindible que el docente domine las herramientas tecnológicas y sepa orientar cómo y de qué manera debe acceder el alumno a ellas. Es necesaria una nueva gestión del trabajo de forma cooperativa por tareas o proyectos, que desarrolle todas las competencias y dé como resultado producciones realizadas o elaboradas por los propios alumnos donde intervengan las nuevas tecnologías.

En un futuro se deberá desdibujar la frontera entre el centro y el hogar, ya que el aprendizaje no se reducirá a unas horas ni a unos lugares o espacios concretos. Una parte del trabajo se hará en casa y al ritmo que se establezca cada alumno, y para propiciar los ritmos individuales de aprendizaje, habrá más clases online. Esto permitirá, también, que los alumnos trabajen y no puedan utilizar los horarios convencionales. Se podrá llegar a tener clases en verano o durante los fines de semana. Internet y las bases de datos en la nube, deberán ser las principales fuentes de conocimiento y consulta, y por tanto se

deberán utilizar distintos dispositivos electrónicos y digitales.

## 5. Referencias bibliográficas.

Aguilar, J. M. (2004). *El síndrome de alienación parental*. Córdoba: Editorial Almazara.

Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw-Hill.

Castells, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era internet*. Madrid: Alianza editorial.

Coupland, D. (1991). *Generación X*. Madrid: B.S.A.

Cury, A. (2007). *Padres brillantes, maestros fascinantes*. Barcelona: Planeta.

Elzo, J. (2006). *Los jóvenes y la felicidad: ¿dónde la buscan? Y ¿dónde la encuentran?*. Madrid: PPC.

Elzo, J. (2008). *La voz de los adolescentes*. Madrid: PPC.

Gerver, R. (2010). *Crear hoy la escuela del mañana*. Madrid: SM.

Lindström, M. & Seybold P. B. (2003). *Brandchild: Remarkable Insights Into the Minds of Today's Global Kids and Their Relationships with Brands*. U.S.A.: Kogan Page Publishers.

Martín, J. L. (2006). *Siglo XXI: Razones del peligro*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: Biblioteca Innovación Educativa. Ed. SM.

Redacción de Noticiasdot.com (2007). Generación Einstein, los jóvenes actuales tienen valores positivos y prefieren la imagen a las palabras. Recuperado de <http://www.noticiasdot.com/wp2/2007/09/15/generacion-einstein-los-jovenes-actuales>

tienen-valores-positivos-y-prefieren-la-  
imagen-a-las-palabras/

Somekh. B. (1992). *Tecnología de la Información en la Educación: una visión crítica de un talismán del siglo XX*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Fecha de recepción: 01-07-2016

Fecha de evaluación: 06-09-2016

Fecha de aceptación: 02-10-2016

- 199 -