

## ANEXO VII (L.E.A. 2, del OBJETIVO 4)

### NECESITAMOS TIEMPOS Y ESPACIOS LIBRES DE DISPOSITIVOS,

*(También ser libres de acoso publicitario y de obsolescencia programada).*

Fomentar y buscar una verdadera educación digital, necesariamente ha de pasar por el autocontrol. Para ello son necesarios al menos 3 ingredientes, pensamiento crítico, empatía y autoestima. Una buena combinación hará que el proceso madurativo de cualquier persona, sea positivo y nos convierta en parte de una sociedad justa, equilibrada y democrática.

Debemos buscarlo e incentivarlo en todos los sentidos y ámbitos, empezando por el social, la comunidad educativa, el profesorado y el alumnado. Sobre todo con este último, no solo por ser nuestros educandos, si no porque es la parte más frágil en la cadena social. También deberemos actuar en similares términos con nosotros mismos y con el resto de la comunidad educativa, el proceso madurativo siempre está en continua evolución.

Desde tiempos inmemoriales, si de algo ha sido consciente la humanidad, es que la energía sin control sirve de poco e incluso es tremendamente destructivo no tenerla bajo control. Recordemos, la humanidad no progresó por conocer el fuego, el vapor o la electricidad, progresó el día que los supo poner bajo control. Los medios de transporte sin normas de tráfico, serían un caos que impediría la convivencia, etc.

Los dispositivos digitales con sus pantallas adictivas han llegado a implantarse sin ningún tipo de control, precisamente porque ese es uno de los problemas de las adicciones<sup>1</sup>, que no tienen freno y que cada día se quiere más. Las tecnologías digitales, podrían ser positivas, podrían suponer un gran avance social, como nunca antes la humanidad haya vivido.

Pero a día de hoy su expansión se ha basado en una gran parte, en fomentar la obsolescencia, la desactualización continua, un consumismo voraz, y todo ello simple y llanamente apoyado en la adicción<sup>2</sup>. Adicción generada por el simple hecho de estar viendo y oyendo una pantalla en la palma de la mano, un hecho que no deja de activar los canales de la dopamina<sup>3</sup> de nuestro cerebro.

<sup>1</sup> La psiquiatra Marián Rojas Estapé convierte en viral su remedio para la adicción a las pantallas. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20220909/psiquiatra-viral-remedio-adiccion-pantallas-movil-75237969> La experta explica que vivimos en "una sociedad intoxicada de cortisol" y que necesita potenciar "la oxitocina de las relaciones humanas"

<sup>2</sup> Marta Peirano y la economía de la atención: "Somos menos felices y menos productivos que nunca, porque somos adictos" || Diana Massis, HayFestivalCartagena@BBCMundo, 28 enero 2020 <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51268343> ;La periodista Marta Peirano se especializa en tecnologías de vigilancia y manipulación masiva.

<sup>3</sup> Marian Rojas - Consejos para vivir mejor en un mundo lleno de pantallas. "Empantallados". <https://www.youtube.com/watch?v=-TC0rUBI-g> (9'36") Las pantallas, la inmediatez aíslan. Lo que de verdad nos gratifica son las relaciones reales y la satisfacción de un trabajo bien hecho, ninguna de las dos se consiguen de forma inmediata.

Y para no dejar lugar a dudas, los pocos estudios científicos serios realizados<sup>4</sup> sobre si el uso de dispositivos digitales en el aula suponen un progreso educativo o no, muestran con claridad que sólo en los casos en los que habitualmente se usa un único dispositivo dirigido y controlado por el profesorado, consiguen un avance significativamente diferente respecto a no usarlo.

Que los experimentos educativos llamados 1x1 (1 dispositivo por cada educando) no sólo se muestran sin avance significativo, si no que incluso llegan a mostrar hasta 1 año de retraso curricular, fomentado por las “distracciones colaterales”. Añadiendo que provoca falta de control en la psicomotricidad fina, en el análisis de la información<sup>5</sup> donde extraer ideas fundamentales, ... etc

Ni tan siquiera en el alumnado adulto universitario, con otra madurez y otros objetivos más autodefinidos, es capaz de mejorar resultados si se le deja usar un dispositivo en el aula. Más bien al contrario, otra vez los únicos estudios serios que hay sobre ello demuestran que el rendimiento baja, incluso entre los compañeros que no llevan a clase dispositivos, pero tienen cerca uno<sup>6</sup>.

Si, cada vez se hace más evidente, y por eso no nos gusta “... aunque no sepamos qué aprenderemos en el futuro, tenemos que enfrentarnos a lo que sabemos hoy por hoy: que lo más sensato es cerrar los portátiles y prestar atención.”<sup>7</sup> Artículo donde Javier Jiménez en Xataka (web especializada en TIC) repasa las distintas evidencias científicas al respecto, en los distintos niveles educativos.

Existen estudios realizados sobre millones de estudiantes, de 36 países diferentes, realizado por la OCDE, muestra grande y significativa, con conclusiones como para reflexionar en serio: “... gran parte de los datos muestran un impacto negativo en varios niveles. Un estudio de millones de alumnos de secundaria en los 36 países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

---

<sup>4</sup> IV CONGRESO INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 23 y 24 de sept 2022  
<https://www.youtube.com/watch?v=3raf9qVJrQw&t=11872s> (Enlace al punto exacto en el que inicia, duración 31' 13")

Pablo Garaizar 2ª Ponencia, ConVersa. “Papel frente a las Pantallas, ¿qué dice la evidencia?”

Elección de dispositivos

Proyectores y ordenadores de sobremesa con acceso a Internet en el aula mejoras equivalentes a un curso académico superior.

Ordenadores portátiles → peores resultados frente a quienes que no los usan.

Tablets → retraso de hasta medio año académico frente a quienes no las usan.

Programas 1x1 → nulos o malos resultados en Uruguay, Colombia, Cataluña...

<sup>5</sup> Webinar #PruebasEDU (especial equipos directivos). Miércoles 21 de abril de 2021 |Pablo Garaizar Ponencia 4.

<https://promaestro.org/las-pruebas-de-la-educacion/webinar-pruebasedu-dislexia-liderazgo-y-tecnologia/>

“La tecnología educativa a la luz de la evidencia.”

En los últimos años, de forma paulatina en unos casos y abrupta en otros, la tecnología ha llegado a las aulas. Desafortunadamente, algunos de esos despliegues tecnológicos han respondido más a estrategias políticas o comerciales antes que a razones educativas basadas en la evidencia conocida.

<sup>6</sup> [La mera presencia de un portátil o un móvil en clase repercute en las notas. TecnoXplora. La Sexta6.](#)

Cuando los smartphones, tabletas y ordenadores estaban permitidos en el aula, las calificaciones en los exámenes finales caían de media un 5%. Incluso los alumnos que no habían usado sus dispositivos se veían afectados.

<sup>7</sup> [Sí sabemos lo que debemos hacer con los portátiles en clase. lo que ocurre es que no nos gusta.](#) Xataka. Javier Jiménez 4 dic 2017.

(OCDE) concluyó que aquellos que usaban ordenadores en gran medida en la escuela "tenían bastante peores resultados en la mayoría de los niveles de aprendizaje, incluso después de considerar su ámbito social y la demografía de los alumnos"<sup>8</sup>

Advierte la OMS, que el uso indiscriminado de los dispositivos digitales desde edades tempranas, empieza a ser un problema de salud mental mundial, reconociendo la existencia de las tecnoadicciones y, desde junio de 2018, la adicción a los videojuegos está incluida en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11)<sup>9</sup>.

Otros estudios científicos<sup>10</sup> advierten que la generación con más acceso a la información, puede llegar a ser la más ignorante, por ser incapaz de seleccionar o analizar la información, en el que cuenta con datos duros y en forma contundente cómo los dispositivos digitales están afectando gravemente, y para mal, al desarrollo neuronal de niños y jóvenes.

La desinformación y el acoso publicitario generan la llamada infoxicación, la intoxicación por exceso de información, al que toda sociedad nos encontramos sometidos. Dicha infoxicación, hace muy ardua la tarea de la EDUCACIÓN, sobre todo si no encontramos tiempos y espacios libres de dispositivos.

Pequeñas pruebas cotidianas a-científicas, nos demuestran todos los días, como la adicción se siente imparable, incluso entre personas adultas a las que se nos supone una madurez y un autocontrol.

Pongamos, por poner un ejemplo, una reunión de Claustro de profesorado, en la que "como observador se contabiliza" la actividad de 20 personas en dicha reunión, las observaciones me dicen que entre 8 y 11 personas están de forma continuada observando la pantalla de un móvil o una tablet y hasta 15 llegan en algún momento a mirar la misma. Sin rigor científico, pero con el valor que todos observamos, resulta que el 50% no pueden evitar usarlo en la reunión y hasta un 75%, somos incapaces del autocontrol. Me comentaba un compañero de observación, que pena que la ley prohíba los inhibidores de frecuencia, pues precisamente ésto es lo que debe inspirarnos en ir más allá para propiciar el autocontrol.

Añadido a todo esto, hay otro grave problema asociado a la adicción y en particular de forma destacada en la población joven. Y es el hecho de ser consciente de que te encuentras en una soledad no buscada. En un estudio<sup>11</sup> en agosto de 2019 el 22% de la llamada generación Millennials (los nacidos entre 1982 y 1999) reconoció no tener ninguna amistad. Pero el mismo tipo de estudio, sobre el mismo tipo de población, tan solo dos años después, lo aumentaba al

<sup>8</sup> [MIT Technology Review. Emily Haasch. TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. El lado oscuro del uso de dispositivos tecnológicos en las aulas.](#) Natalie Wexler/traducido por Ana Milutinovic.

<sup>9</sup> [La Vanguardia. Infancia en la era digital .¿Cómo afectan las pantallas a nuestra salud?](#)

<sup>10</sup> [BBC NEWS mundo. "Los 'nativos digitales' son los primeros niños con un coeficiente intelectual más bajo que sus padres".](#) "La fábrica de cretinos digitales". Así se titula el último libro del neurocientífico Michel Desmurget (Lyon, 1965), director de investigación en el Instituto Nacional de la Salud de Francia

<sup>11</sup> <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49211383> Redacción. BBC News Mundo. 2 agosto 2019.

30%. *“Millennials: la generación más solitaria de la historia, según un estudio.”*<sup>12</sup> Andrea Fischer. 18 septiembre, 2021”.

Pensemos que son informes de gente nacida antes del año 2000, ¿qué nos cabe esperar de la gente nacida en años posteriores? sabiendo que se han iniciado mucho antes en el uso (y abuso) de los dispositivos móviles ...

Y digamos NO, a los huérfanos digitales, no hace mucho tiempo que se habla de la generación de “nativos digitales”, por el tiempo en el que han nacido las generaciones del alumnado actual. Sin embargo ya se lleva un tiempo hablando de “huérfanos digitales”, porque parece ser que los hemos dejado abandonados a su suerte, al enfrentarse a toda la serie de dispositivos adictivos, donde los mayores ladrones de tiempo y estafadores de sueños, buscan vivir del descontrol que genera la adicción de las pantallas.

Porque siempre “se atreven” a ir más lejos, con todo tipo de contenidos sin filtros, que en una mente en formación provoca una disociación de la realidad, una inalcanzable búsqueda de la autoestima, ya que todo se “actualiza” instantáneamente menos “yo”. Una desintonización con la más mínima empatía, hasta tal punto de que en determinados sectores de población infanto-juvenil ya se habla de que estamos generando “monstruos digitales”. (Ej: en un colegio durante un mes se comparte el vídeo de una violación grupal a una menor y el único niño capaz de denunciarlo e intentar pararlo es su hermano, tras un mes circulando sin cortapisas<sup>13</sup>. Pero no es exclusivo de esta edad: una trabajadora<sup>14</sup> de IVECO se suicida tras el acoso moral sufrido en el trabajo por varios compañeros que comparten un vídeo de contenido sexual y la empresa tampoco hace nada por pararlo.)

¿No queda nadie con el mínimo de autoestima y empatía, para enfrentarse y parar algo así en un entorno cercano?

Nuestro imperativo educativo, es tratar de detener estas deformaciones virtuales que generan las adicciones a los dispositivos, antes de que se conviertan en peligros reales para nuestros educandos. Y en todo caso siempre deberemos buscar la disminución de riesgos, y esto en el tiempo escolar debemos procurarlo y posibilitarlo.

---

<sup>12</sup><https://www.muyinteresante.com.mx/sociedad/millennials-la-generacion-mas-solitaria-de-la-historia-segun-un-estudio/>

<sup>13</sup> Encierren a esos niños y tiren la llave | Ana Pardo de Vera. PúblicoTV. Publicado el 10 de marzo de 2023. [“Estamos criando monstruos”](#)

<sup>14</sup> [La Fiscalía investiga el suicidio de una empleada de Iveco tras la difusión de un vídeo sexual.](#)

Las imágenes, grabadas por la mujer años atrás, se distribuyeron por WhatsApp entre sus compañeros. ISABEL VALDÉS. Madrid - 30 MAY 2019 - 09:05 CEST

### **Debemos generar espacios libres de dispositivos y cuanto antes.**

Dicha propuesta, no debe confundirse con un negacionismo de las nuevas tecnologías, si no todo lo contrario. Hacer un uso racional y equilibrado, con normas propias de lo que supone poner bajo control una adicción, es lo único que podrá llevar a tener una educación y una formación digital, que suponga un progreso.

- Aulas con un solo dispositivo, controlado y dirigido, salvo momentos puntuales o de asignaturas con una clara base digital como Informática o Tecnología.
- En todo caso siempre con dispositivos que el profesorado pueda tener bajo control.
- Que el profesorado NO usemos nunca el móvil delante del alumnado, tenemos espacios privados más que suficientes para lo que necesitemos, como departamentos y sala de profesorado, pero no en el pasillo, ni en el hall.
- Recreos proactivos y socializadores.
- Que éstos recreos sean horas lectivas para el profesorado que prepare y lleve a cabo actividades participativas y socializantes, donde no intervengan los dispositivos.

Estos puntos debemos sentirlos como una verdadera inversión a futuro, por el bien de las próximas generaciones.

**Entendemos que las proposiciones de buscar y encontrar tiempos y espacios libres de dispositivos, así como limitar el uso de los mismos a lo mínimo indispensable, con control razonable y evitando todo tipo de distracciones colaterales no deseables, deberían ser nuestras máximas educativas digitales.**

### **Todas estas conclusiones también tienen el aval científico desde la medicina:**

- **En primer lugar desde la psiquiatría, por la mayor preocupación social que genera.**

Neuropsicólogo especialista en educación infantil, ya recomienda que bajo ningún concepto se “entreguen” dispositivos a menores de 6 años<sup>15</sup>.

Otros especialistas<sup>16</sup> sitúan en 16 la edad mínima en la que debería dejarse tener móvil. De hecho esa es la apuesta en la que un sector de los “gurús” de la informática mundial en Silicon

---

<sup>15</sup> "Los niños deben pasar los seis primeros años de su vida sin tecnología" Álvaro Bilbao es un experto en el desarrollo infantil. [Diario de Ibiza | 08·11·22 | 12:00 | Actualizado a las 13:47 Nieves García Gálvez](#)

<sup>16</sup> [¿Es posible retrasar la edad a la que nuestros hijos acceden al móvil? 01 de marzo de 2023. Magda Barceló](#), soy economista y me gradué como Integral Coach porque me apasiona potenciar el crecimiento de personas y organizaciones. *“Los niños no tendrían que tener móvil hasta los 16 años porque tiene un efecto dramático, sobre todo, en las chicas. Antes de los 16, es como si le dejo el coche y atropella a una familia. ¿De quién es la culpa? Es mía. Y no es una batalla perdida. Lo tenemos que hacer entre todos, en grupo”*

Valley tienen a sus hijos<sup>17</sup>, donde incluso las niñeras por contrato no pueden hacer uso de ningún dispositivo delante de los menores.

Otros psiquiatras relacionados directamente con el trabajo de la “desintoxicación” de la adicción a los dispositivos Marc Masip<sup>18</sup>, también se atreve a solicitar que sea a los 16, además se muestra contrario al uso de teléfonos o tablets en el aula. *“psicólogo que ha declarado la guerra a la adicción a las nuevas tecnologías. Desconnect@ nació en 2012, cuando la sociedad aún no era consciente de los riesgos que supone estar enganchado al teléfono móvil durante excesivo tiempo. “La dependencia que han creado los videojuegos y las redes sociales ha superado todas las previsiones educativas y sanitarias”, dice la página web de Desconnect@. “Antes de los 16 años, no: Ni lo necesitan, ni tienen por qué tenerlo, ni les va a cambiar la vida”*

Se puede imaginar como una utopía muy lejana, siquiera intentar las restricciones, pero no es menos cierto que, cuando las sociedades han intentado poner coto al uso público de sustancias adictivas con aceptación social, se han tardado muchos años en ser aceptadas sus reglas y cumplidas como “sanas”.

Sirva de ejemplo la prohibición de fumar, en 1988 ya se prohibió expresamente hacerlo en centros sanitarios y educativos, recuerdo que en 1998, no se fuma en el aula, pero sí en las salas de profesorado, en 2005, no se fuma en las salas pero sí en los departamentos. Dentro de las salas de espera de los hospitales se fumaba en 2003.

Tuvieron que salir 2 decretos más en 2005 uno y otro en 2011, para que de verdad se tomara en serio. Y pasar la pandemia de 2019, para prohibirlo en las terrazas. Para descubrir que no pasa nada y es saludable para todo el mundo, fomentar el autocontrol en una sustancia perniciosa, por muy permitida que estuviese socialmente. Desde 1988 hasta 2019. No hay excusa para tantos años, salvo la altísima aceptación social de dicha adicción y cierto que entre los muchos y amplios problemas de salud que genera el tabaco no parece estar en riesgo la salud mental.

Ahora **imaginemos por un momento** que permitimos cualquier adicción, con claro riesgo de perjudicar la salud mental, y más acentuado entre la población más joven y que incluso a veces la incentiváramos dejando en el aula su correspondiente dosis, **¿Cómo nos auto-calificaríamos?**

**Pues eso, empecemos cuanto antes.**

---

<sup>17</sup> [En Silicon Valley proliferan los colegios sin tabletas ni ordenadores y las niñeras con el móvil prohibido por contrato](#). Pablo Guimón. Palo Alto (California) 24 MAR 2019 - 19:35 CET

<sup>18</sup> [Marc Masip, psicólogo experto en adicción al móvil: “No hay que dárselo a los niños antes de los 16 años”](#) NIUS. Aldara Martitegui. Madrid. 14/11/2021 03:45h.

- **Pero también desde la oftalmología, por los problemas que está generando ya.**

La OMS advierte sobre la Pandemia Silenciosa del S XXI. Para 2050 la mitad de la población mundial padecerá algún tipo de dificultad visual.

En la actualidad, el 37% de la población española es miope, un 9% más que en 2017, según los datos del Consejo General de Ópticos Optometristas de España. Miopía en niños: "Se ha adelantado la edad en la que ponemos las primeras gafas".

Carlos Serrano, presidente del Colegio de Ópticos-Optometristas de Aragón<sup>19</sup>. Este experto advierte, además, de que la tendencia es que el deterioro visual sea más rápido. "Las dioptrías crecen más deprisa en los últimos años en los niños", dice el óptico. "Nos llegan menores que tenían media dioptría y que en un año les ha aumentado a una y media. Eso es muchísimo", asegura Serrano. "Antes esto era menos frecuente y solo pasaba con miopatías hereditarias, pero ahora lo vemos más frecuentemente en chicos cuyos padres no la padecen y es causada por el mal uso de las pantallas".

El Barómetro de la Miopía en España 2022 relaciona una mayor miopía con pasar poco tiempo al aire libre<sup>20</sup>, nunca "mirar" al infinito, etc.

- **Y no podemos olvidarnos de los efectos directos sobre la salud mental, esos de los que nadie estamos libre.**

Noticias actualizadas, aunque en los últimos años, podríamos ponerlas en cualquier momento y cualquier país de nuestro entorno,

La plataforma de tráfico web Semrush ha elaborado un ranking, sobre los términos más buscados en la red, conceptos asociados a la salud mental por parte de los usuarios españoles entre mayo de 2019 y abril de 2023<sup>21</sup>. "suicidio", "ansiedad" y "depresión".

Madrid es la comunidad española en la que más veces se buscan en Google los términos, cuyo podio completan Catalunya y Andalucía, prácticamente empatadas. Las siguientes posiciones las ocupan País Valencià y Galicia.

---

<sup>19</sup><https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2022/12/07/miopia-ninos-adelantado-edad-primeras-gafas-pandemia-pantallas-confinamiento-tablet-movil-ordenador-1617150.html>

<sup>20</sup><https://www.lavanguardia.com/vida/20220906/8505366/barometro-miopia-espana-2022-relaciona-mayor-miopia-pasar-poco-aire-libre.html>

<sup>21</sup><https://www.publico.es/sociedad/madrid-comunidad-veces-busca-google-palabra-suicidio.html#:~:text=En%20la%20Comunidad%20de%20Madrid,del%20segundo%20a%C3%B1o%20de%20pandemia>