

El móvil, ¿herramienta educativa?

“¿Qué clase de sociedad estamos construyendo? (...). Y esa pregunta debería ser el comienzo de todas las conversaciones relacionadas con internet. Nos guste o no, el mundo digital está dando una nueva forma a nuestra sociedad a una velocidad apabullante. El destino del empleo, la identidad, la privacidad, la prosperidad, la justicia y el civismo se ve transformado por completo por la sociedad en red. Puede que internet no sea aún la respuesta, pero en cualquier caso sigue siendo la cuestión central del primer cuarto del siglo XXI.”¹

1. Presentación.

Por un lado, desde hace unos años, increíblemente pocos, la presencia en los centros educativos del teléfono móvil es absolutamente invasiva. Eternamente encendidos en las manos de sus usuarios, su omnímoda actividad preside nuestras escuelas a todas horas, antes y después de las clases, y también durante las clases si logran -y aunque no lo logren- sustraerse al control docente. Así las cosas, los profesores advertimos que los estudiantes están más pendientes del móvil que acaban de dejar y que retomarán a la mayor brevedad posible, que de la tarea educativa que tienen entre manos y, por ello, es motivo frecuente de fricciones entre unos y otros. También, por supuesto, de conflictos entre los usuarios conectados, demasiado a menudo de gravedad. A la luz de todo ello parece razonable prohibir el móvil en los recintos escolares –o, cuando menos, restringir su uso a situaciones de emergencia nacional-.

Por otro lado, el móvil es un gadget tecnológico con extraordinarias ventajas, a saber: comunicación ubicua y “omnidisponible”; fuente de información sobre casi cualquier asunto que (nos) pueda interesar; depósito de todo tipo de aplicaciones de movilidad, de organización del tiempo, de registro y análisis de datos, de interacciones económicas, políticas, culturales...; templo de ocio: juegos y mass-media tanto en régimen de consumidor como de protagonista (escuchar y ver todo lo imaginable, y algo más; grabar, fotografiar y filmar todo lo imaginable, y algo más). Tantas ventajas en un cachivache “quetienetodoelmundo”, sumado a la dificultad del control de su uso, lleva a docentes y expertos educativos a plantear una relación de “convergencia didáctica” que pacificaría los centros, orientaría el uso inevitable del gadget tecnológico en sentido educativo, aprovecharía el tirón motivacional que supone la seducción tecnológica, e integraría en la práctica escolar las enormes “sinergias” -valga la concesión- que el móvil atesora. Hagamos, pues, del móvil-tablet principal recurso didáctico de una educación tecnificada a la altura de los tiempos que nos han tocado vivir: el móvil como aliado educacional del docente.

La presente investigación trata de exponer y ponderar los argumentos a favor y en contra del uso didáctico del móvil, y trata de hacerlo desde lo que llamamos una “pedagogía de la complejidad” que responde a una idea rectora –*solo si respetamos la complejidad de la realidad decidir prudentemente sobre ella*- que se articula en cuatro principios programáticos:

- Quien simplifica lo complejo, hace “ideología”: abordar un asunto, sea el que fuere, exige recorrerlo-reconocerlo en el sistema íntegro de sus “inter-co-nexiones”.
- Quien no analiza pros y contras, hace “propaganda”: en toda realidad comparecen aspectos positivos y negativos.
- Quien no hace autocrítica de su posición, hace demagogia: toda investigación debe ponderar los supuestos, tanto teóricos como prácticos, desde donde escudriña la realidad, siendo especialmente sensible para las contradicciones que encarna -pues siempre se encarna alguna-.
- Seguir el argumentario a donde este nos lleve, pues el único compromiso de una investigación es con la verdad: el saber solo sirve a la verdad (vero servus).

Como toda investigación precisa de un titular al frente, el Departamento de Filosofía del IES Lamas de Abade de Santiago de Compostela creó en el curso 2017-2018 el Instituto de Investigación de Gadgets Tecnológicos (IIGT) que, aprovechando la libertad que ofrece la materia de Filosofía 4º ESO, estudia desde entonces con sus alumnos el impacto de las nuevas tecnologías en los adolescentes. Pues bien, la primera aproximación del IIGT al problema del móvil suscitó dos preguntas fundamentales: a) puesto que el uso educativo de un gadget se enmarca en el uso² previo que se hace de él: *¿cómo usan nuestros adolescentes el teléfono móvil?*; b) y *¿cómo repercute este uso en sus usuarios?* Preguntas que, como es de sobra conocido, pueden abordarse -siguiendo la conocidísima distinción del materialismo cultural,

¹ Andrew Keen, Internet no es la respuesta, Catedral. P. 317

² El uso de un gadget tecnológico está condicionado, por supuesto, por la función social que ocupa la tecnología en las sociedades de la era digital que, lamentablemente y por razones de espacio, no podemos tratar aquí.

relevante en este asunto- desde el punto de vista del usuario protagonista -perspectiva emic- y desde el punto de vista del “experto externo” en cuestión -perspectiva etic-. Veámoslo.

2. Perspectiva emic: “Celular”.

Se trataba de dar la voz a los protagonistas preguntándoles cómo creen que usan el dispositivo, en el triple respecto en que todo producto es consumido: adquirir-usar-tirar; y cómo creen que este uso les afecta a nivel cognitivo, emocional y conductual. Tras la oportuna reflexión grupal, esbozos previos, revisión, testación en grupo de control, y vuelta a revisar, confeccionamos la siguiente encuesta al respecto:

IIGT – LAMAS DE ABADE		INVESTIGACIÓN: CELULAR		2017-2018		
Franxa de idade:		12-14	15-17	máis de 18		
Xénero:		masculino	feminino	otros		
NON TEÑO MÓBIL			TEÑO MÓBIL			
MERCAR	FACTORES DE COMPRA: (Por favor, ordena de máis importante a menos importante os 4 FACTORES que tes en conta ao mercar o móbil. Por exemplo, se o máis importante é a marca, 1º, se o segundo máis importante é a capacidade, 2º, e así consecutivamente...)					
	Prezo	Capacidade	Tamaño (pantalla)	Material		
	Resistencia	Marca	Funcións (cámara)	Batería		
	Estética	Sistema operativo	Outros:			
Con cantos anos tiveches o teu primeiro móbil?: _____ Lembras o seu prezo?: _____ Quen cho regalou / mercou?: _____ Actualmente o teu móbil é (marca/modelo): _____ Prezo: _____						
USAR	Cambias de móbil cada cantos anos? : Nunca 1 2 3 4 5 Máis					
	Aplicacións: (Por favor, ordena de máis a menos as 4 APLICACIÓNS a que máis tempo lle dediques. Por exemplo, se Á que lle dedicas máis tempo é a Whatsapp, poslle 1º, se a segunda é Tuiteer, pois 2º, e así consecutivamente...)					
	Netflix	YouTube	Whatsapp	Twitter		
	Facebook	Instagram	Gmail	Outras		
	Sistema operativo do teu móbil:					
	Android	IOS	Microsoft	Outros		
	Tarifa ou Prepago (Canto gastas ao mes polo teu servizo de telefonía?): _____ Non o sei					
	Primeira hora de uso: _____ Última hora de uso: _____					
	Empregas o móbil, cantos días a semana?: _____ Canto tempo pasas (APROXIMADO) ao día consultando o teu móbil entre tódolos usos que lle das? Un día lectivo: _____ HORAS Un día non lectivo: _____ HORAS					
	Usas o móbil para? (Por favor, escolle os 5 USOS máis importantes ordenándoos de máis a menos, por exemplo, se o usas sobre todo para consultar aulas dixitais, poslle 1º, se para xogos no segundo lugar, poslle 2º, e así consecutivamente...)					
Espertador	Ver series / vídeos	Axudas para facer os deberes	Redes sociais			
Consultar aulas dixitais	Chatear	Sacar fotos	Xogos			
Chamadas- videochamadas	Consultar o tempo	Escoitar música	Calendario			
Outros						
TIRAR	Como te desfíxeches do teu anterior móbil?:					
	Punto de recollida	Lixo ordinario	Gardalo na casa	Vendolo		
	Outros:					
Perdiches o móbil -cantas veces-? : _____ Roubáronche o móbil -cantas veces-? : _____						
Por favor, marca cun X o “recadro” que corresponda			Nada de acordó	Pouco de acordó	Bastante de acordó	De acordó
1. O uso do móbil mellora a miña capacidade de atención						
2. O uso do móbil mellora a miña capacidade de comprensión lingüística						
3. O uso do móbil mellora a miña capacidade para obter información						
4. O uso do móbil mellora a miña capacidade para memorizar información						
5. O uso do móbil mellora a miña capacidade de estudo						
6. O uso do móbil mellora a miña capacidade de expresión lingüística						
7. O uso do móbil mellora a miña paciencia						
8. O uso do móbil faime sentir controlado polos meus amigos/as						
9. O uso do móbil faime sentirme vixiado polos meus país						

10. O uso do móbil faime máis ansioso/a				
11. O uso do móbil faime estar sempre contento				
12. O uso do móbil provoca momentos de moita tensión				
13. Cando o móbil non funciona pónome furioso/a				
14. O uso do móbil faime ter máis envexa				
15. Se saio a rúa e esquézome do móbil sintome intranquilo/a				
16. O uso do móbil faime desexar cousas que non teño				
17. O uso do móbil faime máis feliz				
18. O uso do móbil faime máis tranquilo/a e relaxado/a				
19. Ás veces odio o móbil e gustaríame non telo				
20. Cando quero usar o móbil e non podo, sintome nervioso/a ata que o fago				
21. Grazas ao uso do móbil teño máis amigos/as				
21. O uso do móbil pon en risco a miña intimidade				
23. Non podo imaxinar a vida sen o meu móbil				
24. Grazas ao uso do móbil todo é máis divertido				
25. Grazas ao uso do móbil pódome esquecer dos meus problemas				
26. Grazas ao uso do móbil estou sempre entretido/a				
27. Grazas ao uso do móbil estou sempre conectado cos meus pais				
28. Grazas ao uso do móbil a vida é moito máis fácil				
29. Podo controlar sen problemas o tempo que lle dedico ao móbil				
30. O móbil é a miña posesión máis importante				
31. Resultame mais fácil relacionarme coa xente a través do móbil que en persoa				
32. Grazas ao uso do móbil nunca me sinto só/soa				
33. Gustaríame ter un móbil mellor do que teño				
Moitisimas gracias pola túa colaboración!!!				

Que ofrecimos a la siguiente muestra³:

		IES Lamas de Abade	IES Cacheiras	IES Pontepedriña	La Salle	Totales	
Chicas	12-14	39	44	56	73	212	964
	15-17	41	69	66	70	246	
Chicos	12-14	55	55	45	84	239	
	15-17	52	54	72	89	267	
Total		187	222	239	316	964	964

¿Cuáles son los datos más relevantes que arrojan los más de 65.000 analizados? Subrayamos los siguientes⁴:

Adquirir

- Prácticamente el 100% de los adolescentes encuestados tiene móvil. Por encima del 96% en la franja 12-14, y del 98% en la de 15-17. La edad de incorporación al móvil más habitual son los 12 años. Los padres son los proveedores prioritarios, 80%.

³ Los centros colaboradores, a quienes agradecemos vivamente su disponibilidad, son centros de distinta ubicación: La Salle en el centro de Santiago de Compostela; Pontepedriña y Lamas de Abade de periferia urbana; Cacheiras, centro rural –si bien en las cercanías de Santiago-. Con un perfil socioeconómico e ideológico diferenciable y, por lo mismo, complementario. Por lo demás, nuestra encuesta contempla dos tramos de edad simétricos -12-14 y 15-17- que son los que a los estudiantes-investigadores le parecieron más relevantes a la hora de analizar la posible evolución del uso del móvil; y la diferenciación por género para discriminar las posibles diferencias de uso entre chicos y chicas. La encuesta contemplaba un tercer género bajo la denominación de “otros”, escogido por solo 8 de la totalidad de encuestad@s que, como es obvio, no constituyeron una muestra relevante.

⁴ Redondeamos los porcentajes al medio punto más próximo, superior o inferior. Algunos de los resultados obtenidos se alejaron significativamente de los datos previstos por nuestros “expertos-estudiantes”, que hicieron “porras” no siempre certeras. Nos pareció, pues, oportuno, siguiendo la metodología de investigación de <<microgrupo de pares>>, solicitar el comentario al respecto de nuestros alumnos de la materia de psicología de 2º bachillerato, curso 2018-2019, protagonistas de los audios que acompañan a la exposición de las conclusiones en nuestra página web <<iigt.com>>. El lector interesado allí los tiene a su disposición.

- El precio es el factor de compra más importante, mencionado por el 74% de los encuestados. Le siguen la capacidad, 69%, y el sistema operativo, 62%. A subrayar la diferencia de la importancia de la función cámara entre chicos y chicas: las chicas la mencionan como factor importante de compra en un 56%, los chicos en un 28%.⁵
- Respecto del precio de los dispositivos, un 25% lo desconocen, y un 11% tienen móviles por encima de los 500 euros. Apple es más frecuente en chicas que en chicos.
- Para muchos de los usuarios 12-14, el móvil que tienen es el único que han usado hasta la fecha. El 52% por ciento lo cambia cada 2-3 años. Si proyectamos el dato sobre el global sin tomar en consideración los usuarios de primer dispositivo, el 65% de los adolescentes cambia de móvil cada 2-3 años.

Usar

- De modo abrumadoramente mayoritario, “Güasap” es la aplicación más popular entre los usuarios adolescentes. Lo mencionan el 93,5%, y es uso prioritario para el 51%. Quien controle güasap, controla el mundo adolescente-digital. Le sigue de cerca YouTube, con 92%, pero “sólo” es uso prioritario para el 20%.
- La diferencia de género consignada en “función cámara” no se traslada al uso de Instagram. La razón es que Instagram tiene hoy más funciones que compartir fotografías. En la adolescencia, Facebook no mola.
- Un 60% de los adolescentes ignora cuánto cuesta el uso de su dispositivo.
- Un 13% de chicas y un 18% de chicos afirman ignorar a qué hora comienzan a usar el dispositivo. La franja de 7 a 9 horas de la mañana aglutina el 54% de los usuarios. Desglosada: el 21% de la sección 12-14, y el 40% de la sección 15-17. Si consideramos que la jornada escolar suele acabar a partir de la franja 14-15 horas: el 86% de los adolescentes consultados usan el móvil en horario escolar.
- Afirman ignorar a qué hora abandonan el uso del móvil un 24% de chicas y un 19% de chicos. La franja más habitual: 23-24 horas. Sumados los usuarios que abandonan el móvil de 11 de la noche a 1 de la madrugada: 48% (de los que logran recordar...) Sin diferencias notables de género.
- La pregunta que más respuestas jocosas ha promovido entre nuestros encuestados ha sido, junto con las de horas de uso, precisamente la presente: ¿cuántas horas al día usas el dispositivo (días lectivos/días no lectivos)? Hemos tenido que prescindir de 66 respuestas sobre días lectivos, y 83 sobre días no lectivos. Graciosillos. Casi un 20% de los encuestados dice usar el móvil más de 5 horas al día en día lectivo. Entre 3 y 5 horas diarias, un 26%. Un 22% dice usar el móvil más de 8 horas diarias en día no lectivo. Entre 3 y 5 horas un 29%. Los porcentajes de menos de una hora diaria de uso son irrisorios: 8% día lectivo, y 2% en día no lectivo. Chicas que usen el móvil entre 7 y más de 8 horas diarias en día no lectivo, 34%, frente a un 23% de chicos, una diferencia de 10 puntos. ¿Diferencia en el uso real, en la exactitud de su apreciación, en la honestidad a la hora de reconocer...?
- El móvil se usa preferentemente para chatear -81% de menciones, y como 1ª ocupación 40%-, redes sociales -75% de menciones, como 1º, 21%-, escuchar música -68% de menciones, como 1ª, 4%-, y ver series -53% de menciones, como 1º, 11.5%-. Congruente la diferencia de género para la función fotos: 56% de menciones en chicas y 24.5% en chicos; más de 31 de diferencia.
- Como herramienta de estudio: como ayuda para hacer deberes –consultándose recíprocamente, buscar algún dato...- un 22% de ocasiones (como 1ª, 2%), mientras que sólo consultan aulas digitales un 4%, y se menciona como prioridad un 0.4%. El móvil es para lo que es, y sirve para lo que sirve.

Tirar

- El dato es asombroso: de los móviles que se dejan de usar, el 76% se quedan en el hogar a la espera de mejor ocasión. Llegan a los puntos de recogida un 0.8%.⁶

Veamos ahora cómo creen sus usuarios que el móvil les afecta cognitiva, emocional, y conductualmente

Uso del móvil y competencias cognitivas.⁷

⁵ ¿Refleja el uso del móvil una discrepancia de género en la [importancia de-presión sobre] la imagen? (Conviene recordar aquí que, según el psiquiatra Enric Armengou, el 90% de los trastornos alimenticios en jóvenes afectan a chicas) Enric Armengou: “El 90% de las personas que padecen anorexia son mujeres”. El País, 26-03-2004.

⁶ Los hogares españoles son inmensos basureros de cacharrada tecnológica. La pregunta es evidente: si los usuarios se animasen a entregarlos, ¿tendríamos una red de reciclaje capaz de acoger la inmensa cantidad de dispositivos que pernocta en los cajones de nuestro país? Se constata en fracaso absoluto de las políticas de reciclaje.

⁷ NA = nada de acuerdo; PA = poco de acuerdo; BA = bastante de acuerdo; DA = de acuerdo.

- El 86.5% de los encuestados considera que el móvil no mejora su capacidad de atención (NA+PA). Creen que la mejora (DA) un 4 %.
- Consideran que el móvil mejora la competencia lingüística un 36% (BA+DA). Lo contrario, un 64% (NA+BA).
- El móvil se percibe como un gadget que facilita la información: un ¡94%! (BA+DA). La asociación [móvil→ información] está perfectamente consolidada.
- Un 65.5% de los encuestados considera que el móvil no mejora nuestra capacidad para memorizar información (NA+PA).
- Tampoco mejora la capacidad de estudio. El dato es abrumador: 88% (NA+PA).
- El móvil mejora la expresión lingüística para el 34% (BA+DA), si bien solo el 9% lo asume sin reservas (DA).

Conclusiones (provisionales). Desde el punto de vista de cómo repercute cognitivamente el móvil según lo perciben sus usuarios, el problema reside en que, siendo un dispositivo que amplía de modo extraordinario la información accesible, no desarrolla proporcionalmente las destrezas cognitivas que permitirían su asimilación comprensiva y su uso significativo. Ahora bien, cabe preguntarse si lo segundo no invalida definitivamente lo primero: si la información es accesible, pero no asequible; si está disponible, pero al precio de comprometer las competencias que reclama, no tenemos a la postre más información, si no más confusión... (error, por otra parte, protagonista de buena parte de nuestro sistema educativo, cuyos males el móvil no haría más que profundizar.)

Uso del móvil, emociones y actitudes.

- **“El uso del móvil mejora mi paciencia.”** Nada de acuerdo un 36% de los encuestados, y un 32% (PA). Sumados, un 68%. Esperaríamos un porcentaje mayor.
- **“El uso del móvil me hace sentir controlado por mis amigos/as.”** El móvil no es herramienta de control inter-pares para un 69% (NA) y un 19.5% (PA). Sumados, un ¡88.5%! La respuesta afirmativa, irrisoria: un 3%.
- **“El uso del móvil me hace sentir vigilado por mis padres.”** Semejantes resultados para el control parental, que lo niega un 59% (NA) y un 12% (PA). Sumados un 71%. La respuesta afirmativa sube levemente: un 7%.
- **“El uso del móvil me hace sentir más ansioso.”** Nada de acuerdo y poco de acuerdo: el 79%.
- **“El uso del móvil me hace sentir siempre contento.”** Un 33% NA y un 40% PA. Sumados, un 73%. La respuesta afirmativa, muy baja: 7%. (La respuesta permitiría desvincular “ocio” de “contento”).
- **“El uso del móvil provoca momentos de mucha tensión”.** Un 60.5% (NA+PA), y un 39.5% (BA+DA). Responde afirmativamente (DA) un 14%, por debajo de nuestra expectativa.
- **“Cuando el móvil no funciona me pongo furioso/a”.** Un 34% de los encuestados no se pone furioso/a cuando el móvil no funciona (NA). ¡Quién lo diría! Responden PA un 25%. Por géneros, el NA de las chicas un 29%, y los chicos un 39%, 10 puntos de diferencia, congruente con la observada en el rango de respuestas afirmativas (DA): las chicas un 22.5%, y los chicos un 12%.
- **“El uso del móvil me hace tener más envidia.”** Vinculan móvil y envidia un 9.4% (6.6% BA + 3.1% DA)! ¡Desvinculan un 91.6%!
- **“Si salgo a la calle y me olvido de mi móvil me siento intranquilo/a.”** El olvido del móvil no parece muy problemático: 35% NA, y PA un 22%. La respuesta afirmativa (DA) no pasa del 21%.
- **“El uso del móvil me hace desear cosas que no tengo.”** Un 60% de los encuestados no considera que el móvil moviliza el deseo de cosas que no se tienen. Dato bastante menor que cuando preguntamos directamente por la vinculación [uso del móvil→envidia]
- **“El uso del móvil me hace más feliz”.** La repercusión del móvil en la felicidad, sea esta lo que fuere, no es relevante para el 62.5% de los encuestados (NA+BA). La respuesta claramente afirmativa la suscriben tan solo un 12%. Los más proclives: los chicos de 12-14 años, con un 17%. Los menos, los chicos de 15-17, con un 38% en PA. Por tramos de edad el vínculo móvil→ felicidad se aminora con los años... ¿decepciones de la tecnología?
- **“El uso del móvil me hace más tranquilo y relajado.”** Un 69% (NA+PA) de los usuarios no cree que el móvil relaje. (Recordar que tampoco provoca ansiedad para un 70% (NA+PA)). Sólo responden DA un 10%.
- **“A veces odio el móvil y me gustaría no tenerlo.”** No llegan a odiar el móvil un 69%: 45% NA + 24% PA. La respuesta afirmativa, escasa: un 11% DA. El sector más proclive a odiar el móvil serían las chicas de 15-17, con un 19% de DA, de 9 a 11 puntos más que cualquier otro rango. Se observa, también, de nuevo un decrecimiento leve del afecto al dispositivo según pasan los años: el porcentaje de 12-14 que responde NA o PA es de una media de 38.5%, mientras que en el tramo 15-17 es de 32.5%...

- **“Cuando quiero usar el móvil y no puedo, me siento nervioso hasta que lo hago.”** No poder usar el móvil cuando se desea hacerlo no genera nerviosismo para el 77% (50% NA + 27% PA) de los encuestados, muy por debajo de la puntuación prevista. La respuesta afirmativa, muy baja: 9% DA.

Conclusiones (provisionales). De modo abrumadoramente mayoritario, los adolescentes no vinculan el uso del móvil a intervenciones de control, ni parental, ni inter-pares.⁸ Además, el gadget es vivido por los usuarios adolescentes como un cachivache “emocionalmente neutro”, que no influye en las emociones agradables ni en las desagradables. Este dato es notable porque contrasta tanto con las expectativas del grupo de investigación –algo de lo que estás constantemente pendiente no puede ser emocionalmente inocuo–, como de las respuestas cualitativas que los usuarios ofrecen cuando son preguntados al respecto.⁹ ¿A qué se debe, pues, la razón de esta disonancia? ¿Es el móvil efectivamente emocionalmente neutro o se revela aquí un déficit educativo a la hora de enseñar/aprender a valorar las emociones que acompañan nuestras acciones?

Uso del móvil y comportamiento

- **“Gracias al uso del móvil tengo más amigos”.** El móvil como promotor de amistades divide a los usuarios de modo equilibrado: en contra un 56% (NA + PA), y a favor un 44%. La respuesta claramente afirmativa es sólo de un 18%. No observamos aquí discrepancias de género notables.
- **“El uso del móvil pone en riesgo mi intimidad.”** Un 62% de los usuarios no cree que el uso del móvil comprometa su intimidad: un 62% (NA + PA). Pero un 38% sí lo cree (BA + DA) lo que es una puntuación elevada para el uso de un dispositivo tan utilizado.
- **“No puedo imaginarme la vida sin mi móvil”.** Un 72% de los usuarios cree poder pasarse sin el móvil sin mayores problemas (NA + PA). La respuesta afirmativa claramente baja: 12% DA.
- **“Gracias al uso del móvil todo es más divertido”.** Un 68% (NA + PA) no cree que el móvil vuelva todo más divertido. De nuevo, la respuesta afirmativa es baja: un 11% (DA).
- **“Gracias al uso del móvil puedo olvidarme de mis problemas.”** Y, desde luego, el móvil no sirve para olvidar los problemas que nos aquejan, tanto como para un 67.5% (NA + PA). Responden DA un 11%.
- **“Gracias al uso del móvil estoy siempre entretenido.”** Un 57% de los encuestados cree que el móvil favorece el entretenimiento perpetuo (BA + DA), por un 43% que cree que no (NA + PA). La respuesta totalmente negativa es de un 14%: el móvil se ratifica como un gadget para el ocio.
- **“Gracias al uso del móvil estoy siempre conectado con mis padres.”** La pregunta 27 reincide en el aspecto que abordamos en la 9: la relación entre el móvil, sus usuarios y sus padres. Para un 59 % el móvil permite la conexión perpetua con los padres, (BA + DA). Interpretamos que los usuarios adolescentes diferencian entre control, que rechazan, y comunicación, que aceptan: la conectividad permanente con los progenitores no se traduce en sensación de control. Nota, sin duda, positiva, porque revela la confianza de los adolescentes actuales en sus padres.
- **“Gracias al uso del móvil la vida es mucho más fácil.”** Un 54% de los encuestados cree que el móvil facilita mucho la vida (BA + DA). Con más reparos en el sector de niñas de 12-14, 47% (BA + DA), frente al de chicos de 15-17, que sube al 59.5% (BA + DA). En la respuesta claramente negativa, las chicas un 45%, los chicos un 32%, de nuevo, poco más de 12 puntos de diferencia. Congruencia total.
- **“Puedo controlar sin problemas el tiempo que le dedico al móvil.”** Creen controlar sin reservas el uso del móvil un 32%, con diferencias notables entre los tramos, que llegan hasta los 20 puntos entre los chicos 12-14, 41% DA, y las chicas 15-17, 21% DA. La respuesta negativa no es desdeñable: (14.5% NA + 25% PA) = 39.5% de adolescentes que reconocerían dificultades en controlar el tiempo de uso.
- **“El móvil es mi posesión más importante.”** Rechazan el móvil como posesión más importante un 78% de encuestados (NA + DA). La respuesta afirmativa (DA) es muy baja: un 7%, muy por debajo de nuestra expectativa.
- **“Me resulta más fácil relacionarme con la gente a través del móvil que en persona.”** Para un importante 33.3% (BA + DA) es más fácil la relación con los demás a través del móvil que en persona: un tercio matemático. La respuesta afirmativa más baja (DA) es la de chicas de 15-17, un

⁸ Lo cual choca con la enorme proliferación de mensajes que pretenden advertirlos de los riesgos de un uso “indebido” de los móviles y las redes sociales: “bullying”, ciberacoso, etc. Esta distancia entre la alarma y la sensación que tiene el usuario, ¿a cuál de las partes da la razón?

⁹ Cuando propuse a mis estudiantes desarrollar un experimento de privación de móvil durante una semana para cotejar los sentimientos que su ausencia provocaba no se pudo llevar a efecto por la negativa en redondo de los investigadores-investigados, negativa acompañada de expresiones de viva contrariedad, incluso lágrimas de nerviosismo.

9%, frente al 15% de los chicos 15-17. Distancia congruente con la respuesta totalmente negativa: 42% las chicas 15-17, frente al 32% de los chicos de esa misma edad.

- **“Gracias al uso del móvil nunca me siento solo.”** Un 80% de los encuestados, en dato muy relevante, no cree que el uso del móvil disminuya el sentimiento de soledad (NA + PA). La respuesta afirmativa es muy baja: 7%. Contrástese esta respuesta con las que los usuarios dieron a la pregunta por el uso del móvil, que era muy mayoritariamente el de chatear (un 82% de menciones, y como 1ª ocupación 40%), y el de redes sociales (con un 76% de menciones). El móvil comunica y entretiene, pero no disuelve la soledad.
- **“Me gustaría tener un móvil mejor que el que tengo.”** Y, por último, un 55% de usuarios está razonablemente contento con el móvil que tiene (NA + PA), por el 45% que no lo está.

Conclusiones (provisionales). El móvil posibilita una comunicación ubicua y constante, con los padres y con los pares, que no promueve relaciones de control y que, con frecuencia, es más fácil que si se estableciese directamente de persona a persona y no por gadget interpuesto. Y, sin embargo, de modo abrumadoramente mayoritario, esta conexión es perfectamente compatible con el sentimiento de soledad. Al parecer, nuestros adolescentes diferencian finamente entre la comunicación, opuesta a la incomunicación o al aislamiento, y la compañía, opuesta a la soledad. El dispositivo se mueve en la primera de las contraposiciones, dejando intacta la segunda, y apuntando a una cuestión crucial: si la comunicación con gadget interpuesto disuelve el aislamiento dejando intacta la soledad, ofrece conexión sin compañía: ¿no será que el móvil es un gadget al servicio del aislamiento y no del refuerzo de la “calidad” -por calidez- de las relaciones humanas? A subrayar también que, si un 40% de los usuarios reconocen dificultades de autocontrol, sin embargo, cuando preguntamos por la posibilidad de imaginarse una vida sin móvil, la respuesta es elevada: un 72%. ¿Cómo reconciliar estos datos?¹⁰

Escuchados los protagonistas, vayamos con...

3. Perspectiva étic. Cuidado con los expertos.

Se trata de completar la visión que los usuarios tienen de cómo usan el móvil y cómo repercute en ellos, con la que ofrecen los expertos. Comencemos por el menos avezado de todos ellos: el docente.

3.1. Perspectiva étic. El docente.

Los docentes, quién lo diría, somos a nuestra manera “expertos educativos”: por viejos y por, más o menos, leídos-reflexivos. Por eso somos capaces de reflexionar sobre la realidad educativa, esta sí que verdaderamente inmersiva, a la que dedicamos nuestro trabajo y que en el caso que nos ocupa (me) sugiere el siguiente decálogo: el uso del móvil, en sus usuarios adolescentes,...

1. Genera, respecto del lugar en el que se está, *descontextualización*...

Cuando una muchacha o muchacho está conectado no atiende a la situación en la que físicamente está, sino a aquella con la que quiere conectarse. Si se sustrae sistémicamente a la exigencia de interpretar el contexto que lo envuelve, ¿para qué y cómo va a aprender a interpretarlo? ¿Cómo va a desarrollar esa habilidad imprescindible de saber-(se) dónde y con quién se está, y qué demanda la situación de nosotros?

2. ... y del lugar al que se accede, *dominio*.

Del mismo modo, se conecta con una situación de la que puede desconectarse siempre que quiera con la sencilla fórmula de apretar un botón. ¿Inocuo? Sea el viejo concepto de atención (en el sentido de tener atenciones con), gentileza, delicadeza -qué rancio suena todo esto-. Consiste en considerar atentamente los detalles de quienes con nosotros están. Si no atendemos a los que están, somos des-considerados. Las habilidades sociales, la “inteligencia social”, es asunto de atención y delicadeza; ergo... De nuevo: la falta de habilidades sociales que con frecuencia observamos en nuestros estudiantes, ¿no tiene relación alguna con la modalidad de relación que tienen con su contexto -descontextualización y dominio- gracias al aislamiento digital que le permite el gadget omnipresente?

3... y de las personas con que nos relacionamos, un *esquematismo de suplantación*.

Cuando nos conectamos a través del móvil con fulano, lo que ofrecemos es una versión esquemática de nosotros mismos a quienes en esquema tratamos. En efecto, el móvil nos ofrece la reconfiguración tecnológico-digital de un rostro y una voz, homogeneizados por el algoritmo utilizado, que pierde, por un lado, parte de las características visuales y auditivas personales que se encarnan en la persona física -y por eso es mucho más fácil equivocar la autoría de las voces reconstruidas por el gadget que las que escuchamos en la realidad analógica- pero todavía más el plexo de repertorio sensorial que hace presente una persona. Sin ánimo de ser exhaustivo, ni de ejercer que tengo de poeta la gracia que no quiso darme

¹⁰ Es posible que las respuestas se muevan en planos diferentes: el adolescente se imagina con facilidad sin móvil, porque esta escena no la vincula a sus usos e intereses cotidianos, mientras que cuando se le pregunta por el control que hace del gadget, sí.

el cielo: el olor que anticipa la presencia, la consistencia de la carne que sostiene la caricia, el sabor del beso apenas esbozado... Lo que se nos ofrece es pálido remedo de la carne, sin las ventajas y los inconvenientes que la carne comporta. Parémonos en estos últimos. Reflexiono con mis estudiantes sobre las sensaciones-sentimientos que nos acercan-alejan de los demás. Nos alejan el miedo, la vergüenza y, por supuesto, el asco. El asco de la carne en decadencia –por enfermedad, vejez, imprevisto contratiempo- es uno de los más eficaces ahuyentadores de la compañía humana... que ha de ser superado en aras del exigible cuidado a quien lo precisa. Si acostumbramos a tratar con los demás en su versión aséptico-digital, ¿no comprometeremos la ayuda debida cuando...?

Y este esquematismo es un sortilegio de suplantación que, como la *eikasía* platónica o la idolatría judaica, tiende a confundir la representación con lo representado: cuando pregunto a mis alumnos qué escuchan cuando escuchan el móvil, todos me contestan que la voz de fulano sin reparar en el carácter de constructo digital que hemos señalado. Lo que también me familiariza con los demás en su versión digital, a salvo de las inclemencias de la encarnación. De nuevo: si nos acostumbramos prioritariamente con las versiones aséptico-digitales, ¿no comprometemos la ayuda debida? ¿No tiene todo esto nada que ver con la creciente desafección que observamos en los jóvenes con la realidad que, presuntamente, los envuelve?¹¹

4. El móvil *horada la intimidad*. Cuando antaño –un antaño que nunca estuvo tan cerca- el adolescente de turno cerraba la puerta de su habitación se quedaba a solas con sus pensamientos, según el hermosísimo verso de Lope: “A mis soledades voy, de mis soledades vengo, porque para andar conmigo me bastan mis pensamientos.” Es asomarse a la intimidad, lo más adentro. “Soledad-intimidad” forman, junto al “silencio”, la tríada prodigiosa del buscarse, para conocerse, a <<sí-mismo>>, la añeja recomendación del templo de Delfos. Nuestros estudiantes viven en un mundo de intimidad horadada porque lo está su soledad, habitada por el gadget tecnológico y su ventana ubicuamente abierta al mundo. No hay lugar a donde no llegue la mirada-control y el ruido tecnológico. Debemos, entonces, preguntarnos si puede la humanidad permitirse el lujo de prescindir de aquello que solo, en soledad y silencio, florece en la intimidad.

5. El móvil *seduce la atención*. ¿Cómo? Esto merece mayor morosidad:

- 1º, lo que sucede, sucede porque soy yo quien pone-en-funcionamiento: soy el protagonista imprescindible de que pase lo que pasa, porque sin mi iniciativa la cosa no sucede. Lo que resulta extraordinariamente atractivo pues, como hemos dicho, me “empodera” -rindamos tributo- frente a mi contexto: yo mando.
- 2º, siempre sucede algo: cuando aprieto un botón, siempre ocurre algo, sin que mi gesto caiga despectivamente en el vacío por mor de una realidad que se hace la indiferente a mis demandas;
- 3º, siempre sucede algo de modo inmediato... de tal modo que no es menester aguardar pues no hay demora que valga. La inmediatez de la respuesta inhibe cualquier necesidad de paciente espera;
- 4º, lo que sucede aspira a entretenerme¹² -incluso a enseñar deleitando, llegado el caso, pero siempre deleitando-, y nunca a enmendarme o mortificarme...
- 5º, mejorando constantemente su carácter “inmersivo”. Como explican perfectamente los creadores de videojuegos, se trata de convertirlos en herramientas de maximización de la experiencia inmersiva¹³ -por regla de “estimulación creciente”: más acción, más rápida, más ruido, más imágenes, de tal modo que el usuario-consumidor consuma lo más posible pues, a la postre, ¿no se trata de esto?-;

¹¹ Y que, en mi opinión, poco matiza la militancia juvenil en causas abstractas, como el ecologismo o el nacionalismo, pues su abstracción institucional también nos libera de las inclemencias de la carne.

¹² Entretenimiento-diversión que, ¿habrá que recordarlo?, incluye un inmenso arsenal de batería pornográfica. El mayor portal de pornografía del mundo Pornhub, que presenta su producto como un enemigo del stress, recibió en 2018 33.500.000.000 de visitas, a saber, 92.000.000 de visitas diarias, de las cuales son a través del teléfono móvil un 71.6%. Lamentablemente la web, por razones obvias, no ofrece datos de consumidores adolescentes. Según Marc Masip, experto en la adicción a las nuevas tecnologías y fundador de Instituto Psicológico Desconecta, el primer consumo de pornografía se realiza “A partir de los 9 o 10 años, y el consumo es muy alto. Todos los jóvenes que nos llegan ven pornografía durísima.” (Entrevista de Inma Sanchís para La Vanguardia 23/01/2019). Sumemos: “Un estudio de la Universidad de Middlesex, en Reino Unido, revela que un 53% de los adolescentes de entre 11 y 16 años han visto material pornográfico explícito en la red; al tiempo que muestra que el 65% de los jóvenes consultados de 15 y 16 años reconocen haber consumido porno asiduamente. En el caso de los niños de 11 y 12 años, el dato se antoja incluso más escalofriante: un 28%.” (Tomado de <https://infovaticana.com/2019/02/15>)

¹³ O estupefaciente, esto es, “dejar estupefacto”. La etimología, siempre precisa y premonitoria: del latín, *factus-facere*, hacer, y *stupere*, quedar paralizado, aturdido, y de aquí estupor... pero también, estúpido. (RAE, Etimologías de Chile). Explica lo inmersivo-estupefaciente de modo impúdico: Jane McGonigal: ¿Por qué los videojuegos pueden mejorar tu vida y cambiar el mundo? Siglo XXI, Editores. El paraíso tecnológico ya campa entre nosotros -y si no campa es porque el devoto no hace gala aún de la fe y el videojuego necesarios-.

- 6º, lo que sucede, sucede en el binomio “facilidad-dificultad controlada”, que es el que mejor capta la atención del devoto, pues mucha facilidad aburre, y dificultad excesiva inhibe al aventurero no vaya a ser que el esfuerzo no se vea a la postre recompensado: un éxito restringido pero garantizado.

Rescapitemos: el móvil se vincula con la atención de nuestros estudiantes ofreciendo: *protagonismo, relevancia, inmediatez, entretenimiento, inmersión, y éxito relativo pero seguro*. ¿Cómo resistirse?¹⁴

6. El móvil ofrece el escenario ubicuo y permanente para la *autorepresentación ubicua y permanente* de la sociedad del espectáculo: el sueño de todo *narcisista* que se precie. El protagonista de la acción es a su vez el contenido de la acción en un juego triunfal de espejos que se reflejan a sí mismos [ad infinitum + ad nauseam] (¿acaso no lleva lo primero a lo segundo?) La red digital, de la mano del teléfono móvil, convierte lo trivial en relevante porque el medio, si no es el mensaje, es su parte fundamental: lo que se hace se hace para ser digitalmente representado, y solo adquiere sentido en el dónde y en el cuándo de su representación.¹⁵ Pero si todo es representado:

a) Es que nada es, en verdad, digno de representación: nada sobresale del magma informe del fluir de la vida para convertirse en señal de orientación, en capital de sentido;

b) Las finalidades de la vida son abducidas por la finalidad de su representación digital, que es lo que importa. El paso lógico es arriesgar la vida por la representación o, llegado el caso, perderla: la sociedad del espectáculo tecnológico tiene en el selfie luctuoso su altar sacrificial.¹⁶

7. Este narcisismo digital -a sumar al narcisismo de la lógica del mercado-, tiene otro refrendo: como hemos dicho, el móvil responde en términos de dominio a su usuario, que se desconecta en cuanto lo que se le ofrece le desagrada. Busca, pues, un mundo a su medida, un yo corroborado y ampliado hasta la extenuación liberado de la desagradable resistencia de la alteridad irreductible. El narcisismo digital, lejos de promover la verdadera comunicación, aquella que compromete lo que me interesa y pienso y siento, ofrece un “yoísmo” exacerbado y militante, ciego y sordo a cuanto no responde a las expectativas con las que me aproximo.¹⁷

8. El móvil ofrece una edificante sensación de *contemporaneidad*. Cuando, sobreponiéndome a la resistencia que me produce, cedo a los requerimientos de mi móvil y mis alumnos comprueban su cutrez, se ríen, por un lado, del anacronismo y, por el otro, se compadecen de mi obsolescencia analógica. El uso de la tecnología es el síntoma de estar a la altura de los tiempos, y no a la bajura de los despeñados, pues toda altura histórica define sus *marginados correspondientes*. Como brillantemente explica el filósofo español Felix Duque¹⁸, toda revolución tecnológica deja en la cuneta a quienes, incapaces del *aggiornamento* requerido, no llegan a engancharse en el tren imparable del progreso, ya sea porque no quieren -los resistentes tecnofóbicos-, ya sea porque no pueden pues la naturaleza o la sociedad¹⁹, las dos instancias de lo propio, no les han otorgado sus bendiciones. Y aquí hay un evidente sesgo generacional: las tecnologías usadas sirven de marcadores identificadores de las “nuevas” generaciones, quedando las obsoletas para vestir santos -por ejemplo, las de los docentes que...-.²⁰

9. El móvil funciona como *seña de identidad y marcador de status* en el elenco de tribus tecnológicas-distendidas entre los apelianos y microsoftianos y los resistentes a las seducciones de Steve Job y Bill Gates:- al ver un móvil los adolescentes lo ubican perfectamente y sin titubear en el barroquísimo mundo de la oferta digital, lectores avezados de marcas y modelos.

10. Un requerimiento de *consumo compulsivo*, entre otras cosas del propio gadget, que se vuelve obsoleto mucho antes de haber barruntado siquiera sus innúmeras aplicaciones y virtualidades... Y el consumo, lol

¹⁴ No deja de ser enternecedor que los más severos TDAs, con H o sin ella, sucumben a la fascinación del gadget y son capaces de atenderlo a pesar de su déficit de atención durante horas sin despeinarse. El vínculo entre patologías de la atención y cacharros tecnológicos me parece evidente. El consumo masivo de una pauta estimular de la inmediatez y de la excitación creciente, en un ámbito autoelegido y omnidisponible, sin requerimientos externos que comprometan la presunta soberanía ejercida sobre el reino tecnológico utilizado, en un entorno de éxito seguro, aunque restringido, no puede no tener repercusiones en la configuración de nuestros modelos de atención. Desde aquí, recordar lo evidente: la motivación se produce socialmente, no individualmente. En la escuela, el inventario motivacional disponible no vive de la genialidad del docente de turno, sino de los usos y las vigencias sociales. Recordemos a Ortega.

¹⁵ Mis queridos estudiantes tienen, por así decirlo, expresión-selfie: una mueca interiorizada en la que congelan el rostro para ofrecérselo a la instantánea-gadget en un ritual mecanizado de estímulo-respuesta.

¹⁶ Los frecuentes titulares al respecto cumplen así su función devocional.

¹⁷ Y por eso, como bien consignan los adolescentes encuestados, el móvil comunica, pero no acompaña, y es que la compañía reconcilia las alteridades compartidas.

¹⁸ “Filosofía de la técnica de la naturaleza”, Abada editores, 2019.

¹⁹ Pocos estudiantes hay que carecen de... y en casa no cuentan con... pero precisamente su rareza vuelve su peculiaridad más vergonzante.

²⁰ Cuando en mi centro resultó concedido el programa de la Xunta de Galicia que habilitaba ordenadores a los alumnos de... una excelente y precavida profesora preguntó en el claustro: “pero estos ordenadores, ¿hay que usarlos?”

hemos apuntado, sigue las directrices narcisistas pues, cuando menos en teoría, se ofrece al servicio de la demanda como su seguro servidor. Tecnología y mercado convergen así en proponer un mundo a la medida del usuario, el único y verdadero protagonista.

Si las observaciones expuestas andan en lo cierto, los puntos de fricción entre la lógica del uso de los móviles y la lógica de la escuela como entorno educativo y el proceso de enseñanza en general son evidentes. Apuntemos, someramente, algunos.

1. La escuela no permite descontextualización, si no atención a cuanto, aquí y ahora, se hace, compañeros y docentes incluidos, y no permite el sistémico escapismo de la circunstancia cuando nos resulta tediosa o desagradable.

2. Tampoco se ofrece al estudiante en términos de dominio. Entre otras cosas nada desdeñables porque, hasta muy elevada edad, es obligatoria, y hay que asistir guste o no.

3. En la escuela convivimos estudiantes y docentes en nuestra concreta, permítaseme el palabro, realidad psicofísica -mal olor incluido-, y sin posibilidad de evitación: con quien toca guste o antipatice, atraiga o repela. Y por eso es verdadera escuela de convivencia, porque en la sociedad, en el trabajo, en el partido, en la iglesia... vamos a encontrarnos con quienes preferiríamos a tres metros bajo tierra. Y solo así se aprende a convivir respetuosamente con la "alteridad irreductible" de quien no piensa, ni siente, ni actúa como nosotros. Si sólo me conecto con lo que me satisface, ¿cómo voy a aprender a convivir con la "alteridad irreductible" que la comunidad plural me impone?

4. Por muy "modernos" que seamos, llega un momento en que el estudiante tiene que ponerse a "solos" con el "asunto": es el momento de su protagonismo absoluto en el proceso educativo, que nada ni nadie debe robarle, allí donde a solas con sus capacidades y sus retos "tiene la palabra". Y por eso es fundamental que sepa convivir con la soledad consigo mismo en la que florece la comprensión fecunda de la realidad.²¹

5. La escuela aspira a lograr la atención de sus usuarios no por la espectacularidad de sus medios de representación, sino por la "importancia" de sus contenidos. Lo que debe cautivar la atención es el carácter problemático de la realidad misma, y no que se nos la muestre en la pantalla más grande y envolvente y con el sonido más estereofónico disponible. La escuela no debe dejarse arrastrar por la lógica del espectáculo a la búsqueda del "impactomásimpactante" porque:

a) En este campo tiene la pugna perdida de antemano: al lado del vértigo digital de estimulación sensorial creciente, el ritmo de una clase será siempre la cansina salmodia de un tedioso recitativo, y si la sinapsis se acostumbra a lo primero, cuando se enfrente a lo segundo se va a desconectar ipso facto porque no llega al umbral de estimulación mínima exigible para sostener la atención de los infortunados.

b) El impacto mediático dura lo que dura, y arruina la necesaria permanencia-distancia para el abordaje reflexivo.

c) Por supuesto, escuela y diversión no son antitéticos, pero lo segundo jamás puede convertirse en principio de justificación, ni siquiera metodológica, de lo primero: la "diversión" es un producto de mercado al servicio del consumidor, que se convierte así en la medida del producto, pero la educación está al servicio del joven y de la sociedad en general, del presente y del futuro que le tocará vivir, le divierta o le aburra, le resulte amena o tediosa.

La escuela demanda, además, esfuerzo continuado en el tiempo –sin el cual nada nos es dado-; demora de la recompensa –*ars longa, vita brevis*-; y no puede garantizar el éxito porque ni los dones, ni la circunstancia, ni la corresponsabilidad están en su mano.

6. La escuela vive de separar el trigo de la paja, lo importante de lo anecdótico, lo imprescindible de lo superfluo y, por eso mismo, es todo menos narcisista. La educación en general, y la escuela en particular,

²¹ No puedo evitar citar a mi maestro: "Cuando el hombre y la razón creyeron serlo todo, se perdieron a sí mismos; quedaron, en cierto modo, anonadados. De esta suerte, el hombre del siglo XX se encuentra más solo aún; esta vez, sin mundo, sin Dios y sin sí mismo. Singular condición histórica. Intelectualmente, no le queda al hombre de hoy más que el lugar ontológico donde pudo inscribirse la realidad del mundo, de Dios y de su propia existencia. Es la soledad absoluta. A solas con su pasar, sin más apoyo que lo que fue, el hombre actual huye de su propio vacío: se refugia en la reviviscencia mnemónica de un pasado; exprime las maravillosas posibilidades técnicas del universo; marcha veloz a la solución de los urgentes problemas cotidianos. Huye de sí; hace transcurrir su vida sobre la superficie de sí mismo. Renuncia a adoptar actitudes radicales y últimas: la existencia del hombre actual es constitutivamente centrífuga y penúltima. De ahí el angustioso coeficiente de provisionalidad que amenaza disolver la vida contemporánea. Pero si, por un esfuerzo supremo, logra el hombre replegarse sobre sí mismo, siente pasar por su abismático fondo, como *umbrae silentes*, las interrogantes últimas de la existencia. Resuenan en la oquedad de su persona las cuestiones acerca del ser, del mundo y de la verdad. Enclavados en esta nueva soledad sonora, nos hallamos situados allende todo cuanto hay, en una especie de situación trans-real: es una situación estrictamente trans-física, metafísica. Su fórmula intelectual es justamente el problema de la filosofía contemporánea." Xavier Zubiri, "Nuestra situación intelectual", en "Naturaleza, Historia, Dios." Editora Nacional, 1944. Disponible en : <https://www.ensayistas.org/antologia/XXE/zubiri/>

muestran a sus beneficiarios ni más ni menos que el mundo que con esfuerzo extraordinario ha sido construido para ellos, pero no para que lo disfruten a la carta, sino para que lo gestionen co-responsablemente tanto para/en el presente como... El narcisismo, como bien enseña el mito, es la tumba del aprendizaje: Narciso pierde, encadenado a su propia imagen, el amor y el mundo. ¿Acaso puede perderse más?

7. La escuela pretende integrar a todo el mundo en términos de igualdad -de recursos y oportunidades-, sin que los marcadores de status sean relevantes y evitando en lo posible cualquier atisbo de marginación. Y dejemos aquí el cuento.

¿Exagero? Tal vez. Tal vez la fricción expuesta sea la exageración retórica de un tecnófobo encubierto. De hecho, la importancia de las TIC en las escuelas se presenta de tal modo por sus paladines que hay quien llama a la escuela dotada de cachivaches tecnológicos “escuela inteligente”²², y el apoyo que la administración ofrece a su incorporación a la tarea docente es, cuando menos retóricamente, sin reservas. Sin embargo, permítaseme señalar:

a) el director de educación de la OCDE, Andreas Schleicher, afirma: “los mejores sistemas educativos, han sido muy cautos a la hora de usar tecnología en las aulas”.

b) Y no solo eso, **en el mismísimo Silicón Valley las escuelas que triunfan no usan ordenadores**. En palabras de Rita Abundancia:

“Los gurús de Silicon Valley, los cerebros detrás de Apple, Google, Yahoo o Hewlett-Packard, los que inundan el mundo con nuevos softwares y aplicaciones, envían a sus hijos a escuelas en las que los ordenadores brillan por su ausencia y el material escolar se parece más al de una comunidad Amish que al de una oficina en el laboratorio tecnológico de ideas más grande del mundo. Los mismos que diseñan tablets, juegos interactivos y programas informáticos para niños, eligen una infancia sin pantallas para sus retoños, en escuelas alternativas, libres de wifi.”²³

Desde mi punto de vista, este dato zanja la cuestión pero, por si acaso, permítaseme añadir una última pregunta: ¿es razonable utilizar para estudiar las matrices, la meiosis, el conceptismo, la revolución industrial, Mantegna, los verbos irregulares... el mismo soporte que utilizamos para porno y/o videojuegos y/o oír música y/o chatear y/o ver series y/o apostar a favor de nuestro equipo favorito (y todo al alcance de un click)? ¿No estaremos pidiendo a nuestros estudiantes un esfuerzo que ni el mismísimo Odiseo se atrevió a desafiar y por eso optó por amarrarse a los mástiles a sabiendas del poder del canto de las sirenas?

3.2. Perspectiva étic: los otros debates.

Pudiera pensarse que, para el asunto que nos ocupa, nada hay más que añadir. Pero hemos anunciado una pedagogía de la complejidad que, en nuestro caso, no puede ni debe renunciar a investigar, aún muy someramente, cómo se inserta el uso del móvil en la superestructura digital que lo hace viable, inserción que desglosaremos en tres apartados: salud, derechos civiles y derechos sociales.

3.2.1. Móvil y salud²⁴.

El uso de pantallas en régimen multitarea en general, y el uso del móvil en particular, tiene obvias repercusiones en la salud de sus usuarios:

a) visión: “oftalmólogos y optometristas advierten del incremento de los casos de miopía y fatiga visual en los niños, derivado de un exceso de exposición a las pantallas. De hecho, en China, están intentando reducir el incremento de la miopía (77% en estudiantes de secundaria y más del 80% en universitarios) producida por una sobreexposición a pantallas limitando su uso en el ámbito académico.”²⁵

b) sueño: “la luz LED que emiten las pantallas afecta a los ritmos circadianos de sueño y vigilia, interfiere en la secreción de melatonina, bloqueando hasta un 30% de su producción y afectando, en consecuencia, al sistema inmunitario. (...) Ya se está empezando a hablar del insomnio tecnológico como una de las patologías del siglo XXI.”²⁶

c) problemas musculares, como la tendinitis del dedo pulgar o desviaciones de la columna;

²² Beatriz Guillén: La escuela inteligente despegar en España. Grandes empresas tecnológicas como Samsung o Google dan herramientas para consolidar la revolución digital en los colegios. El País, 4/11/2016

²³ Rita Abundancia: Sin ordenadores ni wifi: así son los colegios que triunfan en Silicon Valley. El País, 02/03/2016,

²⁴ El apartado “Móvil y salud” hace uso generoso de los datos suministrados por la ponencia, amablemente compartida con nosotros por su autora: “Adicción a las pantallas, una nueva patología”, Dra. Dominica Díez Marcet - responsable de la Unidad de Juego Patológico y Otras Adicciones No Tóxicas de la División de Salud Mental (Fundació Althaia)-, a quien agradecemos la atención que ha prestado a nuestro trabajo. (Prescindimos del controvertido asunto de la sensibilidad electromagnética.

²⁵ Dominica Díez Marcet, op. Ctda.

²⁶ Dominica Díez Marcet, op. Ctda.

d) problemas vinculados a un modelo de vida excesivamente sedentario -obesidad infantil, problemas cardiovasculares, diabetes-.²⁷

Y, por supuesto, está la cuestión, en absoluto menor, de si el móvil es o no un gadget adictivo: ¿Es el móvil un gadget adictivo?

Hasta el año 2018 era lugar común entre los expertos negar la existencia de “adicción” al móvil, pues la palabra se restringía para las adicciones con sustancias reconocidas como adictivas –adicciones con base química como tabaco, alcohol, drogas blandas y duras- con la única excepción de la ludopatía²⁸. Así, por ejemplo, Sara Velasco Ortuño, psicóloga de la Universidad de Granada, experta en el tratamiento de adicciones, nos decía que “lo importante es recalcar el hecho de que la mera existencia de estos adelantos, que tanto nos favorecen, nos facilitan la vida y derriban barreras, no son sinónimo de peligro, pero sí puede generar problemas en la conducta de las personas si se hace un uso inadecuado de los mismos”.²⁹ Cabía, por supuesto, un mal uso y abuso, pero de ahí a llamarlo adicción mediaba un salto que los expertos en el tema no creían justificado.

Sin embargo, fue en ese año cuando, por primera vez, el “Plan Nacional de Acción sobre Adicciones 2018-2020” incluye dentro de las adicciones conductuales sin base química el uso adictivo del móvil (que, por cierto, además promueve la ludopatía). ¿Qué ha modificado la opinión de los expertos? Sugerimos:

- El reconocimiento del uso efectivo que de los dispositivos digitales hacen nuestros adolescentes, invasivo en su quehacer diario, y de la confesión de los protagonistas de tener problemas para su control;
- El reconocimiento de que la multitarea digital conlleva problemas evidentes de control de la atención. En palabras de Dominica Díez Marcet: “A pesar del mito que los niños y adolescentes son «multitasking», *está comprobado que no se pueden hacer varias cosas a la vez cuando son tareas que requieren plena atención, ni ellos ni nosotros podemos hacerlo.*³⁰ Tenemos datos suficientes que nos informan de cómo afecta a los niños y adolescentes el estar pendientes del móvil mientras hacen los deberes o estudian. Las constantes interrupciones del whatsApp u otras aplicaciones, el chequeo del móvil y otras distracciones como el juego paralelo a videojuegos, mirar series, youtubers, etc... interfieren en su capacidad de atención y concentración, por tanto los deberes se alargan y no se aprovecha de forma óptima el tiempo de estudio tal como explica un estudio de la Universidad de Stanford. El trabajo se ralentiza porque se trabaja en series sin profundizar en la tarea de forma continua debido a dichas interrupciones y el esfuerzo de reconcentración es mayor, al igual que el tiempo invertido. En dicho estudio observan una peor memoria de trabajo, así como en la discriminación de la información relevante en la muestra de niños/adolescentes que hacen los deberes con varios dispositivos a la vez. Se recomienda evitar múltiples dispositivos, si no están relacionados con el aprendizaje mientras los niños hacen los deberes o estudian.” (op. Ctda.)
- El reconocimiento de que los efectos neuronales del uso abusivo de los gadgets tecnológicos tienen efectos similares al de los consumidores de drogas.³¹

Pero hay algo más que se oculta sistémicamente y que conviene subrayar insistentemente: **los móviles están diseñados para promover su uso adictivo. Y no pueden no estarlo**, porque la adicción es la consecuencia inevitable de las sinergias en juego: a) los intereses económicos implicados de una sociedad de mercado en la que las empresas tienen que maximizar beneficios, esto es, vender-ganar cuanto más mejor, y con cuanto más uso mejor que mejor: b) y el conocimiento científico disponible al alcance de las corporaciones tecnológicas oligopólicas. Así, denuncia lo obvio Tristan Harris, exingeniero –arrepentido- de Google: “El incentivo es atrapar nuestra atención y monetizarla a través de contratos publicitarios, sin importar lo bueno que sean para los humanos. Debemos girar el objetivo hacia el bien común y exigir

²⁷ Prescindimos de analizar el controvertido síndrome de sensibilidad electromagnética. Buen artículo al respecto el de Pilar González Moreno: “Sensibilidad electromagnética: tan desconocida como incapacitante.”, EFE, 16/10/2017

²⁸ Helena Matute: “La adicción a Internet no existe.” publicado en Divulc@t: ciencia y tecnología, 2001. Texto que revela, además, la tranquilidad de quien, acorde con los tiempos que le ha tocado vivir, reconviene con un punto de suficiencia a quienes se van quedando rezagados en la incorporación a las TIC.

²⁹ Javier Ricou: “Las nuevas dolencias por la adicción al móvil, WhatsApp, internet... Realidades y mitos sobre los efectos del móvil y la red en el comportamiento humano.” La Vanguardia 25/04/2015

³⁰ La cursiva es nuestra.

³¹ “Las técnicas de neuroimagen muestran cambios en los cerebros de las personas adictas a los Juegos de Rol similares a las personas consumidoras de drogas. Dichos cambios evidenciados en RNM encuentran la conectividad disminuida en el lóbulo prefrontal en adolescentes adictos a los Juegos de Rol Online en comparación a los controles. Frente a estas tranquilizadoras opiniones nos encontramos el hecho del uso efectivo que los adolescentes hacen de los dispositivos móviles, y el reconocimiento explícito de un porcentaje elevado de usuarios sobre sus problemas para controlarlo.” Dominica Díez Marcet, op. ctda.

responsabilidades a los líderes de la industria”.³² Es tan absolutamente evidente que resulta asombroso que el asunto no se someta a debate público. Hoy las neurociencias investigan profusamente los mecanismos de la atención humana, y los conocimientos resultantes son aplicados masivamente en los procesos de venta a través de técnicas de “neuromarketing” que, muy sintéticamente, pueden resumirse en: usted no sabe por qué compra, pero nosotros sí sabemos por qué vendemos. Los deseos de los consumidores son espiados full-time –hay, amén del rastro en la red, [tiendas-reclamo-laboratorio] que monitorizan a sus visitantes desde que entran hasta que salen- y reestructurados desde operaciones de marketing que apelan a los mecanismos inconscientes ínsitos en nuestras pretendidas elecciones espontáneas. Sirva de muestra de cómo funciona el mercado en la actualidad el siguiente texto del gurú ya mencionado Martin Lidstrom:

“Los vendedores perspicaces han empezado a tramar toda clase de estrategias para sacarle partido.³³ Por lo pronto, hace unos años, una importante cadena asiática de centros comerciales se dio cuenta de que dado que las madres embarazadas pasan mucho tiempo de compras, el potencial de «preparar» a estas mujeres es considerable. Así que la cadena de centros comerciales empezó a experimentar con el **poder subconsciente**³⁴ de los aromas y los sonidos. Primero, roció con polvos de talco Johnson & Johnson las zonas del centro comercial en las que se vendía ropa. Luego impregnaron fragancia de cereza en las zonas en las que se compraba comida y bebida. Además, pusieron música relajante de la época en que habían nacido esas mujeres (para suscitar recuerdos positivos de su propia infancia, una táctica habitual de la que hablaré con más detalle más adelante). Los directivos del centro esperaban que eso disparara las ventas entre las madres embarazadas (y así ocurrió). Pero, para sorpresa de todo el mundo, también tuvo otra consecuencia mucho más inesperada. Más o menos un año después del experimento sensorial, la cadena empezó a recibir cartas de madres que atestiguaban el fascinante efecto que el centro comercial tenía sobre sus recién nacidos: en el momento que entraban en el centro comercial, los bebés se calmaban. Si estaban revoltosos y llorando, se tranquilizaban de inmediato, algo que el 60 por ciento de esas mujeres declaró no haber experimentado en ningún otro lugar, ni siquiera en sitios en los que estaban expuestas a aromas y sonidos igual de agradables. (Martin Lidstrom, “Así se manipula al consumidor. Cómo las empresas consiguen lavarnos el cerebro y que compremos sus marcas (Spanish Edition). Versión kindle, 5945 posiciones. Posición cita en Kindle 278-293).

Tan es esto así, tan bien están diseñados estos cacharros para atraer la atención de los usuarios que, repetimos, los estudiantes con patologías de la atención son capaces de conectarse a ellos sin desmayo durante horas y horas.

Digámoslo taxativamente: si se quiere evaluar seriamente el carácter adictivo de las nuevas tecnologías hay que conocer los criterios científico-neurocognitivos que han presidido su desarrollo, funcionamiento y puesta en el mercado. Lo demás es una ingenuidad metodológica que no nos podemos permitir pues lo que está en juego es ni más ni menos que la eficacia de nuestro sistema de legitimación: la democracia...

“La novedad es que las preferencias individuales, deseos y pensamientos, que antes solo eran accesibles a los propios individuos, están abiertos ahora a observadores externos. El individuo ya no es una caja negra. Por un lado, porque no para de dejar sus rastros por todo el ciberespacio; y, por otro, porque gracias a las neurociencias, la psicología cognitiva, las biotecnologías, cada vez sabemos más sobre cómo reacciona a los estímulos y, por ende, permite abrir múltiples formas de manipulación. El modelo de Huxley ya habría dejado de ser una fantasía. Los avances en inteligencia artificial pronto podrán además automatizar diferentes formas de intervención sobre el alma humana según convengan a quienquiera que tenga el control. En palabras de Harari, “una vez que alguien (...) consiga la habilidad tecnológica para manipular el corazón humano —de forma fiable, barata y a escala—, la política democrática se convertirá en un espectáculo de guiñol emocional”. Fernando Vallespín, “La democracia es frágil”, El País, 7-10-2018.

Lo que nos lleva al apartado siguiente.

3.2.2. Móvil y agenda liberal.³⁵

³² En Nicolas Alonso, “La tecnología es un producto adictivo y debe ser regulado como tal”, El País, 12/2/2018.

³³ Se refiere al conocimiento neurocientífico de las dinámicas de la atención.

³⁴ La negrita es mía.

³⁵ En “celular” optamos por prescindir de los análisis, y advertencias consiguientes, del uso del móvil implicado en conductas delictivas como bullying y ciberacoso, ya mencionadas en este trabajo y que, por supuesto, compromete lo que llamamos agenda liberal. La razón es sencilla: no resultar reiterativos sobre un asunto que concita la atención de investigadores y medios más cualificados que nosotros.

El uso del móvil y de las redes genera una información sobre sus usuarios a los que atribuye un perfil económico –compro, vendo, consulto-, ideológico –qué noticias leo, qué páginas consulto...-, sanitario – las enfermedades padecidas y en vigor, y las probables en el futuro- y de movilidad –donde estoy en cada momento-. Todo cuanto se hace en la red, y todo cuanto se hace cerca de un dispositivo³⁶, es registrado, analizado, y su información vendida al mejor postor sin que sepamos de qué información sobre el usuario se dispone, qué se hace con ella ni la podamos controlar de ningún modo. La inviolabilidad de la privacidad que reclamamos frente al poder político, democrático o no, se ofrece gratuitamente a los servidores digitales que usan en beneficio propio nuestro uso de una red en origen de finalidad pública. Absolutamente asombroso.

La claudicación ciudadana y democrática que tal hecho supone –la aceptación del espionaje y control universales y constantes- sobrepasa todo comentario razonable. Algunos titulares para la estupefacción: “Alemania sufre el mayor ‘hackeo’ de su historia con la filtración de datos personales de centenares de políticos” // “Expuestos más de 772 millones de ‘emails’ en una de las filtraciones más grandes de la historia” // “Los más jóvenes tienen plenamente asumida la total falta de privacidad en la Red. Se desconoce el impacto real que tendrá, pero es hora de actuar y legislar” // “Absher, la «aborrecible» aplicación de Arabia Saudí para controlar a las mujeres a la que dan cobijo Apple y Google // 2,5 millones de personas en China, bajo el control de una empresa de vigilancia facial” // “Facebook recolecta datos personales como el ciclo menstrual vertidos en otras aplicaciones” // “Es más peligroso tener a Alexa encima de la mesa que a un señor observándote cada día en el salón” // “Un fallo de Facebook permite que 1.500 apps accedan a fotos de 6,8 millones de usuarios” // “Por qué puede ser peligroso que un algoritmo decida si contratarte o concederte un crédito” // “La nueva campaña de intoxicación electoral en Facebook aviva los temores en Estados Unidos” // “Redes sociales. Los oscuros mecanismos de censura de Facebook.” // “Un fallo en Android permite hacer pantallazos y grabar conversaciones del móvil sin que el usuario lo sepa”...

En “Tus datos son tóxicos” puede leerse:

“Por eso es aterrador el llamado “crédito social” que está poniendo en marcha el Gobierno chino. Este sistema evalúa la reputación de una persona a partir de todos los datos que de ella se tienen y, de acuerdo con su calificación, permite limitar su acceso a diferentes oportunidades. En febrero de 2017, el Tribunal Popular Supremo de ese país anunció que había prohibido coger un avión a 6,15 millones de personas en los últimos cuatro años por haber cometido “delitos sociales”. Otros 1,65 millones están en la lista negra que les impide desplazarse en tren. El Gobierno está creando un sistema de control total en el que se registra y califica cada acción de cada individuo; y no contentos con eso, para hacer notar el poder absoluto que están acumulando, se castiga con la exclusión social a aquellos que se desmarcan de las líneas establecidas.” Carisa Véliz, “Tus datos son tóxicos. El rastro de información que los usuarios dejan en Internet puede ser usado en su contra. En la era digital, proteger la privacidad es la única forma de conseguir una sociedad libre” en El País, 8/4/2018.

Pero el gobierno chino sigue los procedimientos de las marcas occidentales, y si alguien cree que la solución pasa por legislar mejor, tenga presente la advertencia de Marius Carol en uno de sus estupendos editoriales de la Vanguardia:

“Thomas Friedman, columnista de The New York Times, acaba de publicar un libro fascinante, titulado Gracias por llegar tarde (Deusto), donde expone la paradoja que el mundo actual necesita entre diez y quince años para comprender una nueva tecnología y redactar normativas para proteger a la sociedad, mientras las tecnologías desaparecen en un plazo de entre cinco y siete años.”³⁷

De nuevo hay que preguntarse: ¿exageraciones? Recordemos aquí las palabras de Eric Schmidt, director ejecutivo de Google, quien confesó al Financial Times en 2007 que Google quiere conocernos mejor que nosotros mismos para poder decirnos no sólo que trabajo deberíamos aceptar sino también qué nos gusta hacer a lo largo del día. “Sabemos dónde estás. Sabemos dónde has estado.”, dijo Schmidt al director de The Atlantic James Bennet en septiembre de 2010. “Podemos saber más o menos en qué estás pensando.”³⁸

3.2.3. Móvil y agenda social.

³⁶ Manuel G. Pascual: “Richard Stallman: “Los móviles espían y transmiten nuestras conversaciones, incluso apagados”, en <https://retina.elpais.com/retina/2019/02/22>

³⁷ Por cierto, si desaparecen en... ¿es tan importante enseñar a usarlas en...?

³⁸ Andrew Keen, Internet no es la respuesta, p. 170.

La llamada sociedad del bienestar precisa de una alianza entre el capital y el trabajo de la que se sustentan tanto su lógica del confort como su lógica de derechos-deberes (Bauman). La economía de red, ¿qué impacto producirá en la alianza entre capital y trabajo? No lo sabemos.³⁹ Sí sabemos que tenemos en las tecnológicas una de las mayores concentraciones de capital de la historia de la economía mundial⁴⁰, con un acopio de información privilegiada sobre todos y cada uno de nosotros como jamás en la historia de la humanidad, y lo segundo, por supuesto, al servicio de lo primero. No parece dudoso que esta nueva convergencia está impactando, y lo hará próximamente con mayor gravedad, de modo significativo el mercado laboral.⁴¹ Del mismo modo me parece indubitable que:

1º, el trabajo no parece tener alternativa en los procesos de integración social;

2º, si alguien cree que la escuela va a producir una mano de obra altamente cualificada, creativa, autónoma, desarraigada para acudir donde el capital lo demande, en proceso perpetuo de reciclaje profesional, políglota y multicultural... es un demente que no ha impartido docencia en su vida, un loco dispuesto a promover una sociedad de desarraigados, paro estructural y marginalidad creciente, verdadera picadora de carne... humana.

3º, y si alguien pretende pensar la escuela desde esta exigencia, está tan loco como quien sueña con el paraíso –tecnológico- en la otra esquina.⁴²

4. A modo de conclusiones (provisionales).

Todo lo anterior aconseja en mi opinión las orientaciones siguientes:

- La discusión sobre la utilización del móvil como recurso didáctico en el aula no puede caer ni en la ideología, ni en la propaganda, ni en la demagogia, y mucho menos en la mentira. Debe atenerse a una pedagogía de la complejidad, atenta a la realidad en los términos efectivos en que acontece y presidida por la distancia crítica que instaura una mirada reflexiva. Prudencia.
- El uso de la tecnología será recurso necesario de actualización didáctica si, y solo si, si sale airoso de su contrastación con los datos y argumentos aquí presentados. Su mera postulación acrítica no es más que el reflejo de una mentalidad puerilmente tecnófila respaldada vehementemente por los intereses gigantescos de las corporaciones tecnológicas, sátrapas digitales de la red.
- Nuestros estudiantes precisan, de modo creciente y cada vez más urgente, espacios de aislamiento tecnológico donde el ruido digital sea sustituido por el silencio de la palabra reflexionada, leída, escrita, y compartida en la respetuosa conversación de quienes en comunidad aspiran a saber. Un silencio digital que diferencia nítidamente trabajo de ocio, seriedad de diversión, interés de gusto, y que no sucumbe a los reclamos de un narcisismo metodológico que confunde motivación con intereses de mercado.
- Sin duda, la red es excelente como proveedora de datos puntuales que enmarcan e ilustran los asuntos abordados, pero los marcos de comprensión de la realidad, aquellos que establecen los problemas y su jerarquía, los conceptos y argumentos para formularlos, comprenderlos y, tal vez, darles respuesta, en el silencio del libro y el diálogo comprensivo muchísimo mejor.

³⁹ Algunos datos nada halagüeños sobre el impacto económico de las nuevas tecnologías –la llamada economía del 1%- pueden leerse en la citada: “Internet no es la respuesta”. Ejemplo: la reproducción en Pandora -portal de música- 3.112.300 veces de una canción proporcionó a su intérprete la desorbitante cantidad de ¡39.61 dólares!

⁴⁰ Google consiguió en 2017 unos beneficios de 12.662 millones de dólares (unos 11.063 millones de euros), y en 2018 de 30.736 millones de dólares (unos 26.856 millones de euros), con un incremento del 143%. Facebook, 22.112 millones de dólares, un 38% más que en 2017. Samsung, 34.717 millones de euros, un 5,12% más que en el ejercicio de 2017. Amazon, 8.800 millones de euros, un 31% más que en 2017. Por supuesto, saben perfectamente cómo utilizar su dinero: “Las cuatro tecnológicas destinaron en 2017 casi 50 millones de dólares a expandir su influencia política en EEUU. Google, con 18 millones, fue la que más recursos destinó.”. Javier G. Fernández. Expansión. 18/2/2018

⁴¹ Para Carl Benedict Frey y Michael Osborne de la universidad de Oxford, entre 2020 y 2040 pueden perderse el 47% de todos los empleos existentes en USA. La tecnología crea y demanda empleos muy cualificados, pero devasta los propios de las clases medias y bajas, cuyo peso en la economía global no hace más que decrecer. Ejemplos: en 2014 Facebook compra WhatsApp por 19.000.000.000 de dólares con sus 55 empleados –con los que en 2013 gestionó los 54.000.000.000 de mensajes de sus 450.000.000 de usuarios-. Facebook paga 1.000 millones de euros por Instagram... con sus 13 empleados a jornada completa... Tomado de Andrew Keen, op. Ctda.

⁴² La fe en el paraíso tecnológico será la próxima investigación del IIGT.

BIIBLIOGRAFÍA

ARTÍCULOS EN PRENSA

MOVIL Y ESCUELA

- Beatriz Guillén: “La escuela inteligente despegando en España. Grandes empresas tecnológicas como Samsung o Google dan herramientas para consolidar la revolución digital en los colegios.” El País, 4/11/2016.
- Laura Peraita: “Las 10 razones por las que la tableta no es bien recibida en las aulas.” ABC, 22/04/2016.
- Pablo Guimón: (desde Palo Alto): “Los gurús digitales crían a sus hijos sin pantallas.” El País, 3/20/2019
- Pilar Álvarez: “Profe, dame clase con el móvil. España empieza a impulsar proyectos pedagógicos que usan los teléfonos como una herramienta más del aula.” El País, 25/09/2016.
- Rita Abundancia: “Sin ordenadores ni wifi: así son los colegios que triunfan en Silicon Valley.” El País, 02/03/2016,
- Susana Pérez de Pablos: “Siete razones por las que se debe encender el móvil en clase. La tecnología ya ha llegado a las aulas, pero a menudo la pedagogía que se usa aún le da la espalda. Todos los soportes valen para dar a esta herramienta el mejor uso educativo.” El País, 23/02/2015.

MÓVIL Y SALUD

- Alejandra G. Diosdado: “Los peligros que conlleva que un niño con 4 años tenga un dispositivo con acceso a internet.” ABC, 13/11/2017.
- Alejandra González: “Adolescentes y redes sociales, una relación inevitable.” ABC, 20/03/2018
- Álvaro Hernández: “Paso de internet en el móvil: los jóvenes que presumen de vivir en la Prehistoria.” EL Confidencial, 16/10/2016.
- David Ruiz Marull: “Internet afecta a tu bienestar.” www.msn.com/es-es/noticias/other/internet-afecta-a-tu-bienestar/ar... 27/02/2018.
- Helena Matute: “La adicción a Internet no existe.” Divulc@t: ciencia y tecnología, 2001.
- Jaime Rubio Hancock: “Un asturiano de 13 años recibe 14.000 ‘whatsapps’ después de tres días castigado sin móvil.” El País 20/06/2017.
- Javier Ricou: “Las nuevas dolencias por la adicción al móvil, whatsapp, internet... Realidades y mitos sobre los efectos del móvil y la red en el comportamiento humano.” La Vanguardia, 25/04/2015.
- Javier Salas: “‘Phono sapiens’, enganchados al móvil.” El País, 24/12/2016.
- Jorge Franganillo: “TIC: Las nuevas adicciones. La dependencia a las nuevas tecnologías puede provocar un deterioro de las relaciones personales y alterar el curso normal de la vida.” La Vanguardia, 11/01/2017.
- La Vanguardia. Editorial: “Una moda estúpida y peligrosa.” 20/03/2018.
- Laura Peraita: “«Muchos profesionales de Silicon Valley se están dando cuenta del daño que las tecnologías provocan en sus familias.»” ABC. 07/03/2018.
- Nicolas Alonso, “La tecnología es un producto adictivo y debe ser regulado como tal.” El País, 12/2/2018.
- Patricia Biosca: “Vivir sin WhatsApp y sin redes sociales: así es la tribu de los «desconectados.»” ABC 19/03/201
- Rocío P. Benavente: “Enganchados al móvil: por qué es un error hablar de adicción.” El confidencial, 19/02/2017
- Zuberoa Marcos: “Así es la vida del hombre más conectado del mundo.” EL PAÍS, 15/08/2016.
- Dominica Díez Marcet : “Adicción a las pantallas, una nueva patología”. Ponencia. Comunicación personal.

TECNOLÓGICA Y AGENDA LIBERAL Y SOCIAL

- ABC, Editorial: “El cambio que decide nuestras vidas. Estamos inmersos en una revolución tecnológica sin precedentes, que enfrenta al hombre a enormes retos políticos, económicos y morales. ABC, 25/03/2018.
- Borja Adsuar: “Derecho y tecnología. Lo de Facebook es más grave de lo que parece.” El País, 23/03/2018.
- Carisa Véliz, “Tus datos son tóxicos. El rastro de información que los usuarios dejan en Internet puede ser usado en su contra.” El País, 8/4/2018.
- EFE-La vanguardia. “Un fallo en Android permite hacer pantallazos y grabar conversaciones del móvil sin que el usuario lo sepa.” Madrid. 30/12/2017
- Elvira Llopert: “Psicología del consumo. La respuesta a la gran duda: ¿nos precipitamos cuando compramos online?” La Vanguardia: 27/02/2018
- Fernando Vallespín: “La democracia es frágil”. El País, 7/10/2018.
- Isabel Rubio: “Un móvil podría durar 12 años si no se acortara su vida intencionadamente. España carece de una ley que penalice la obsolescencia programada.” El País, 15/11/2018.
- Javier Cortés: “Redes sociales. Los oscuros mecanismos de censura de Facebook.” El País, 01/08/2017
- Javier G. Fernández. “Apple, Facebook, Google y Amazon disparan un 18% su gasto en hacer ‘lobby.’” Expansión. 18/2/2018
- Márius Carol: Columna. La Vanguardia. 15/02/2018
- Michael Wade: “Privacidad. Análisis conductual: así han cambiado Facebook y Cambridge Analytica la forma de analizar datos.” El País, 21/03/2018.
- Moshe Y. Vardi: “La automatización cambiará nuestra vida de forma dolorosa y duradera.” EL PAÍS, 30/10/2017.
- Ramón Muñoz: “El número de líneas móviles supera por primera vez a la población mundial.” El País, 27/2/2018.

- R. Marco Carlos Avalos (Traducción y comentarios): “Leyes de Melvin Kranzberg sobre tecnología.” <https://static1.squarespace.com/static/51ede959e4b0de4b8d24e8a...> · Archivo PDF

LIBROS

- André Comte-Sponville: *El capitalismo, ¿es moral?*, Paidós/ Contexto, 2004.
- Andrew Keen: *Internet no es la respuesta*, Catedral, 2016.
- Anthony Giddens: *Modernidad e identidad del yo*. Península, 1997.
- Charles Taylor: *La era secular*. Gedisa, Tomo I, 2014, Tomo II, 2014.
- Daniel Inneraty y Javier Solana: *La humanidad amenazada. Gobernar los riesgos globales*. Paidós Ibérica, 2011.
- Evgeny Morozov: *La locura del solucionismo tecnológico. (To save everything, click here)*. Clave Intelectual, Katz, 2012.
- Felix Duque: *Filosofía de la técnica de la naturaleza*, Abada editores, 2019.
- Jaron Lanier: *Contra el rebaño digital. Un manifiesto*. Título original, You are not a gadget. Debate, 2014.
- Jane McGonigal: *¿Por qué los videojuegos pueden mejorar tu vida y cambiar el mundo?* Siglo XXI Editores
- José Ortega y Gasset: *Meditación de la técnica*, Alianza Editorial, 2004.
- Julián Marías: *Cara y cruz de la electrónica*, Espasa, 1985.
- Martin Heidegger: *La pregunta por la técnica*. Traducción de Eustaquio Barjau en Heidegger, M., Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, 1994, pp. 9-37.
- Martin Lidstrom: a) *Small data, las pequeñas pistas que nos advierten de las grandes tendencias*. Deusto, 2016; b) *Así se manipula al consumidor. Cómo las empresas consiguen lavarnos el cerebro y que compremos sus marcas* (spanish edition). Versión kindle, 5945 posiciones.
- Nicholas Carr: *La pesadilla tecnológica*. El Salmón, 2019.
- Viktor Mayer-Schönberger, Kenneth Cukier: *Big-data. La revolución de los datos masivos*. Turner Noema, 2013.
- Xavier Zubiri: Nuestra situación intelectual, en “Naturaleza, Historia, Dios.” Editora Nacional, 1944.
- Yuval Noah Harari: *Homo deus*. Debate, 2018.
- Zygmunt Bauman: a) *La globalización*. FCE, Versión Kindle 2016; b) *Modernidad líquida*, FCE, Versión Kindle 2015.

Autores: Han colaborado en la investigación “Celular” los estudiantes: Hugo García Botana, Lucía Freire Pérez, Belén Nieves Mahía, Alba María Fernández García, Daniela Da Silva Arteta, Javier Pérez Carrasco –coordinador-, Silvia Pena Penas, Hilda Castro Nieves, Carmen Pombo López, Pablo Cabezas López-Felpeto, Samuel Villaverde Munín, José Antonio Nieves Mogo, Jacobo Tejo Iglesias, Ignacio Pagnotta Ces, Carla Neira Mourullo, Martina Mato Alende, Sergio Baluja Ferraces, Xabier Casillas Mosquera, David Villar Dopazo, Rita Domínguez Lores, Mariña Caamaño Rico, Noa Codesido Losada, Marta Pérez Rozas, Nicolás Alejandro Varela Andrade, David Couto Alonso.

El presente artículo es responsabilidad de: Francisco Javier Pérez Carrasco, Catedrático de Filosofía del IES Lamas de Abade, Santiago de Compostela.