

## EL GRAN FIASCO DE LAS PANTALLAS EN LA EDUCACIÓN

*Las mejores escuelas cierran la puerta a los dispositivos electrónicos porque han visto que distraen y empeoran el aprendizaje. Vuelven al libro de texto y a los apuntes a mano*

OLGA R. SANMARTÍN @olgarsanmartin

Jueves 26 de octubre 2023 – 15:43

EL MUNDO – España

Los responsables del máster de Management del IESE, la escuela de negocios de la Universidad de Navarra, decidieron hace un año prohibir móviles, tabletas y ordenadores portátiles porque vieron que sus alumnos jugaban al ajedrez, seguían partidos de tenis y se enviaban mensajes durante las clases. Estudiantes que rondan los 23 años tuvieron que comprometerse por contrato a dejar sus dispositivos electrónicos dentro de las mochilas. Si no lo cumplían, al tercer aviso se les abría un expediente.

Al principio algunos protestaron, argumentando que ya eran lo suficientemente adultos para saber lo que hacían. Los profesores les respondieron: "Ha llegado un punto en que nos es más fácil enviaros un WhatsApp que hablar con vosotros en persona. Necesitamos vuestra presencia, no sólo física sino mental. La primera obligación es que aprendáis, y esto os está distrayendo".

Chabela Estalella, directora ejecutiva de este posgrado, recuerda que "inicialmente los estudiantes tenían mono, porque nunca habían estado cuatro horas seguidas sin poder mirar el móvil". Tanto ella como el director académico, el profesor de Finanzas Miguel Antón, tuvieron que vencer muchas resistencias porque eran los únicos del IESE que abogaban por esta medida. "Hemos ido a contracorriente. El resto de los programas estaba en modo paperless y nosotros defendíamos la escritura a mano", explica Estalella.

Un año después, han medido los efectos de este experimento. Los profesores coinciden en que los estudiantes están más involucrados en clase. La satisfacción de los alumnos, evaluada a través de encuestas, ha aumentado un 12%. "El 99% nos lo ha agradecido. Nos dicen que se concentran y aprenden mejor. Ha cambiado hasta su lenguaje corporal: ya no están reclinados en la silla, sino que se sientan con postura erguida, prestando atención".

El IESE ha tenido en cuenta estos resultados y está haciendo una reflexión a gran escala, con vistas a analizar si extiende esta política académica al resto de programas. También otras escuelas de negocios de reconocido prestigio parecen haberle visto las orejas al lobo de las pantallas, que hasta hace poco eran uno de los pilares de su metodología, basada en la llamada "innovación pedagógica".

Por petición de los profesores, que se quejaban de que los alumnos se mostraban ausentes, la escuela francesa INSEAD ha implementado a la vez que el IESE una no electronic devices policy en su máster de Management. Es decir: Adiós a los dispositivos electrónicos. La London Business School anda por el mismo camino, aunque aún trata de poner de acuerdo a los implicados. "El cambio supone imprimir los materiales e insistir en el uso del papel y del lápiz para tomar notas a mano. Parece una vuelta atrás, pero supone un salto hacia adelante", recalca Estalella.

## **APRENDER SIN ORDENADOR**

"Las escuelas de negocios se están adaptando y aprendiendo a usar las nuevas tecnologías. El reto es coger lo bueno y dejar de lado lo malo para evitar que nos coman la capacidad analítica y se delegue la inteligencia en el ChatGPT o en el Google de turno", sintetiza Elena Yndurain, profesora de Tecnología de la IE University, que imparte Computación Cuántica evitando el uso del ordenador. "Lo primero que hago al llegar al aula es decirles a mis alumnos que cierren el portátil para que no se pasen la clase mirando la pantalla. Procuro explicarles la materia a partir de cosas que puedan tocar", cuenta esta tecnóloga experta en transformación digital.

Yndurain lleva desde 2009 en la enseñanza y ha visto en los estudiantes "un cambio increíble" a lo largo de los años: "Por un lado, se buscan la vida muy bien y son más rápidos al encontrar la información, pero, por otro, no profundizan, han perdido capacidad de análisis y son carne de cañón de las fake resources".

Los problemas no se dan sólo con los universitarios. En Cataluña, dos de cada tres escuelas infantiles han detectado casos de niños con un retraso global en su desarrollo que la Asociación Catalana de Hogares de Infancia atribuye a la sobreexposición a las pantallas. Después del boom que la enseñanza digital experimentó durante el covid, la tendencia educativa más puntera aboga por volver a lo analógico. También en la enseñanza no universitaria, escuelas que fueron pioneras en la implantación de las nuevas tecnologías están modificando sus propias medidas. El colegio Nuestra Señora del Recuerdo de Madrid, uno de los más demandados de la capital, envió una circular a finales de septiembre informando a los padres de su intención de ser «un espacio libre de móviles».

Este centro concertado de los jesuitas afirma que "su mal uso genera muchos problemas" y que los alumnos "no quieren perderse nada y viven algunos con presión por atender una demanda que les saca de su realidad hacia espacios de menor control, respeto y límite". Por eso ha pedido a los padres que intenten dar ejemplo y ha tipificado un régimen sancionador que incluso prevé la expulsión para quienes utilicen el móvil de forma reiterada. El colegio, además, ha cambiado el navegador que llevaban las tabletas de sus estudiantes después de que los padres se quejaran de que sus hijos estaban accediendo a contenidos inapropiados.

También la treintena de colegios pertenecientes a Fomento, una reputada institución educativa vinculada al Opus Dei, realizó antes de verano "ajustes" en su proyecto digital, retrasando de 5º a 6º de Primaria la obligatoriedad de comprar Chromebooks, después de que un millar de padres pidiera limitar el uso porque sus hijos se distraían y entraban en páginas porno. En septiembre muchos dispositivos fueron retirados de varios colegios de esta red tras

"detectarse una incidencia mundial en el sistema operativo de Google, el Chrome OS", que no fue resuelta hasta pasados varios días. "Los niños han accedido a los contenidos que han querido sin filtros en el buscador", denuncian varios padres.

Además de los fallos surgidos en la seguridad de los dispositivos y en la fiabilidad de los controles parentales, en los últimos tiempos se ha acumulado una evidencia científica que apunta a que se aprende más escribiendo a mano y leyendo en papel que con las pantallas. En *Computers and productivity: evidence from laptop use in the college classroom*, publicado en *Economics of Education Review*, los autores señalan que el uso de portátiles en las aulas tiene un impacto negativo en los resultados académicos, sobre todo en los varones y en los alumnos rezagados.

## **COMPRENSIÓN LECTORA**

También el metaanálisis de Virginia Clinton, profesora de Psicología de la Educación de la Universidad de Dakota del Norte (EEUU), concluye que leer textos expositivos en papel es "más eficiente" que hacerlo en pantalla. El informe PISA reconoce que los alumnos de 15 años lectores en papel mejoran su comprensión lectora tres veces más que los que sólo leen libros digitales. Y hay un estudio en España realizado por el ISEAK que advierte de que el empleo de las nuevas tecnologías en la escuela más de una o dos veces a la semana "reduce de forma significativa" la puntuación en Matemáticas.

En España, el Gobierno no ha tomado ninguna decisión a nivel nacional para regular el uso escolar de las pantallas, escudándose en que las competencias educativas son autonómicas. Sólo Galicia, Castilla-La Mancha y Madrid han prohibido los móviles en el aula, mientras que el resto deja este asunto a criterio de cada centro. Pero la tendencia de Europa es el repliegue digital.

A principios de este mes, el Gobierno británico anunció la prohibición sin excepciones de los móviles en los colegios ingleses, basándose en un informe de Naciones Unidas que dice que perjudican la estabilidad emocional de los alumnos, además de afectar negativamente al aprendizaje.

También el Gobierno holandés ha emitido una directiva para desterrar estos dispositivos porque "hacen que los alumnos rindan peor". Antes los habían vetado Finlandia e Italia, siguiendo a Francia, que lo hizo en 2018.

Incluso Suecia, que ha mantenido una política a favor de las pantallas durante más de 30 años, ha anunciado que va a revisar su plan de digitalización tras comprobar el retroceso de sus alumnos en lectura. Por el momento, la ministra de Educación, Lotta Edholm, ha ordenado que se modifique el currículo y se quite la obligación de usar medios digitales en preescolar. Además, quiere priorizar que los alumnos de Primaria escriban a mano y ha reservado fondos para comprar más libros de texto en papel.

"Cuando se introdujeron los ordenadores en las aulas de mi país, se presentaron como un gran avance y se aseguró que iban a mejorar el aprendizaje de los alumnos. Ahora se ha visto que no es así y que encima distraen", apunta la pedagoga sueca Inger Enkvist, ex asesora del Ministerio de Educación de Suecia.

## **PEDAGOGOS NOCIVOS**

Esta catedrática emérita de español en la Universidad de Lund asegura que "tomar apuntes a mano ayuda al aprendizaje porque el estudiante tiene que elegir lo más importante y porque hay una conexión entre el cerebro y la mano". De la misma forma, "el alumno se acuerda menos de lo leído en la pantalla". "Si un alumno está estudiando el tema 5 de Biología, con el libro sabe mejor cuál es la extensión y que hay cinco fotos, tres infografías y varias palabras en negrita. Si lo que se ha estudiado no tiene un lugar donde insertarse, tiende a perderse".

Enkvist, autora de *La buena y la mala educación*, vincula la proliferación de los ordenadores en las aulas con las ideas de los "pedagogos progresistas", que quieren poner al alumno en el centro del aprendizaje, "cuestionando" el papel esencial del profesor.

Es lo mismo que defiende la divulgadora canadiense Catherine L' Ecuyer, que, en 2012, fue la primera en advertir en España de los peligros de las pantallas a través de su libro *Educación en el asombro*. "El dispositivo electrónico no puede asumir el rol de transmisor del conocimiento que tiene el profesor, porque la información no es lo mismo que el conocimiento", sostiene la también directora de un posgrado sobre Educación Clásica que desincentiva el uso de pantallas e insta a los alumnos a tomar apuntes a mano. Una de las peculiaridades de este programa es que se ofrece a los estudiantes una sala que emula aquellas a las que antaño iban los fumadores, donde pueden acudir quienes necesiten consultar su móvil para después disfrutar durante horas de la "experiencia de la desconexión".

## **GENERACIÓN GOOGLE**

L' Ecuyer cree que, "aunque los jóvenes demuestran pericia con la tecnología, dependen demasiado de los motores de búsqueda y carecen de las competencias críticas y analíticas necesarias". "La generación Google no alcanza el nivel de alfabetización digital que se le atribuye porque las competencias digitales se han planteado desde el punto de vista técnico -el saber usar- en vez del punto de vista humanístico, que supone entender el valor de la información en su contexto".

"Internet proporciona la información, pero lo más importante es saber buscarla. El conocimiento se ha convertido en el bastión que tiene el humano para supervisar a la máquina", resume el físico y lingüista Antoni Hernández-Fernández, subdirector del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Cataluña. Él lleva tiempo usando la inteligencia artificial con sus alumnos, pero siguiendo al pie de la letra las indicaciones de la Unesco. Por eso, sus estudiantes deben preguntarse si les importa que el resultado de sus búsquedas sea verdadero. Después, deben decidir si disponen de la experiencia suficiente para verificar que el resultado es preciso. Por último, tienen que mostrarse dispuestos a asumir toda la responsabilidad moral y legal de las imprecisiones que la máquina comete. "Si no son capaces de responder que sí a todo esto, mejor no utilizar ChatGPT".

## **LA PANTALLA Y LA BRECHA ENTRE ALUMNOS**

---

Catherine

L' Ecuyer, autora de *Educación en el asombro y Educación en la realidad* (Plataforma), y afincada en Barcelona, fue la primera experta en España en advertir de los peligros de las pantallas. Su argumentación es contundente: "La idea de que la lectura en pantalla proporciona mejores o iguales resultados que la lectura en papel es un mito. Si hablamos de Primaria, la capacidad de leer y escribir es esencial para el éxito académico. Los movimientos específicos realizados en la escritura a mano permiten reconocer visualmente las letras mejor que haciéndolo en el teclado. La toma de notas en el teclado es menos efectiva para el aprendizaje que la toma de notas a mano, incluso en ausencia de factores de distracción. En general, los estudios demuestran la superioridad del papel sobre el medio digital para la comprensión, especialmente cuando existe un tiempo limitado y cuando el texto es de naturaleza informativa o de más de una página. Los estudios formulan la 'hipótesis de la superficialidad', según la cual la lectura en digital llevaría al lector a adoptar una actitud más superficial y expeditiva que cuando lee en papel, porque sobrestima su comprensión. Algunos sugieren que el resultado de la superioridad del papel en la comprensión lectora se debe al efecto disruptivo que crea la necesidad de desplazarse hacia abajo sin tener una visión global del texto en el espacio físico. Otros apuntan a que la lectura en formato digital empeora con los alumnos que no tienen estrategias cognitivas adecuadas. Conclusión: el uso de la pantalla para la lectura en clase podría abrir, y no cerrar, la brecha entre los alumnos con más dificultad y los que tienen más facilidad"