

USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES ENTRE LOS JÓVENES: HACIA UNA REGULACIÓN MULTINIVEL

 Gabriel Álvarez-López^I

 L. Belén Espejo Villar^{II}

 Luján Lázaro Herrero^{III}

 Daniel Caballero-Juliá^{IV}

^I Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca (CyL), España; gabal@usal.es

^{II} Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca (CyL), España; lbev@usal.es

^{III} Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca (CyL), España; lujan@usal.es

^{IV} Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca (CyL), España; dcaballero@usal.es

Resumen

Este trabajo analiza el perfil de uso de los dispositivos móviles en los jóvenes para determinar la necesidad de su regulación en el centro escolar. Se diseñó un cuestionario que obtuvo 2,076 respuestas válidas de jóvenes entre 12 y 18 años del territorio español. El análisis multivariante –mediante el empleo de árboles de segmentación siguiendo el método Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAID)– evidenció, con diferencias de género, un uso preferente del teléfono móvil, bajo la asunción de su utilidad para el aprendizaje, aunque reconocen que dedican más tiempo del recomendable a su uso social; además, revela la ausencia de limitación en el uso por parte de los centros. Estos resultados invitan a reflexionar sobre la conveniencia de estrategias de regulación multinivel que garantice un uso responsable en entornos educativos.

DISPOSITIVOS MÓVILES • JÓVENES • COMPORTAMIENTO DIGITAL • ANÁLISIS CUANTITATIVO

USO DE CELULARES ENTRE OS JOVENS: EM BUSCA DE UMA REGULAÇÃO EM MÚLTIPLOS NÍVEIS

Resumo

O presente trabalho analisa o perfil de uso de dispositivos móveis entre jovens para determinar a necessidade de sua regulamentação nas escolas. Foi elaborado um questionário que obteve 2.076 respostas válidas de jovens de 12 a 18 anos em território espanhol. A análise multivariável –utilizando árvores de segmentação de acordo com o método Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAD) – evidenciou, com diferenças de gênero, um uso preferencial do celular, pressupondo-se sua utilidade para a aprendizagem, embora se reconheça que se dedica mais tempo que o recomendável a seu uso social. Além disso, revela-se a ausência de limitações em seu uso nos estabelecimentos escolares. Esses resultados levam a refletir sobre a conveniência de estratégias de regulação em diversos níveis para garantir um uso responsável em ambientes educacionais.

DISPOSITIVOS MÓVEIS • JOVENS • COMPORTAMENTO DIGITAL • ANÁLISE QUANTITATIVA

USE OF MOBILE PHONES AMONG YOUNG PEOPLE: IN SEARCH OF MULTIPLE-LEVEL REGULATION

Abstract

The present paper analyzes the use of mobile devices among young people, to determine their need for regulation in the schools. A questionnaire was designed, which received 2,076 valid responses from young people aged between 12 and 18, in Spain. The multivariate analysis - using segmentation trees according to the Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAD) method – showed, with gender differences, a predominance of cell phone use, assuming its usefulness for learning, despite recognizing that more time is aimed at its social use than is recommended. In addition, it was revealed that there are no limitations on its use in schools. These results lead us to reflect on the advisability of regulatory strategies at various levels to ensure responsible use in educational environments.

MOBILE DEVICES • YOUNG PEOPLE • DIGITAL BEHAVIOR • QUANTITATIVE ANALYSIS

L'UTILISATION DU TÉLÉPHONE PORTABLE CHEZ LES JEUNES: À LA RECHERCHE D'UNE RÉGULATION MULTI-NIVEAUX

Résumé

Cette étude analyse le profil d'utilisation des appareils portables chez les jeunes dans le but d'en réglementer l'usage à l'école. Un questionnaire soumis à des élèves espagnols âgés de 12 à 18 ans a permis de valider 2.076 réponses. L'analyse multivarié a utilisé des arbres de segmentation, selon la méthode Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAD), et a constaté, avec des différences entre les sexes, une préférence déclarée pour les téléphones portables, laissant supposer que ces derniers sont utiles pour l'apprentissage, même si l'on reconnaît que leur utilisation sociale dépasse le temps recommandé et révèle par ailleurs, l'absence de limites concernant leur usage dans les établissements scolaires. Ces résultats amènent à réfléchir sur l'opportunité de stratégies de réglementation à différents niveaux pour garantir une utilisation responsable de ces appareils dans les environnements scolaires.

APPAREILS PORTABLES • JEUNES • COMPORTEMENT DIGITAL NUMÉRIQUE •
ANALYSE QUANTITATIVE

Recibido el: 9 JUNIO 2023 | Aprobado para publicación el: 19 OCTUBRE 2023



Este es un artículo de acceso abierto que se distribuye en los términos de la licencia Creative Commons, tipo BY-NC.

EL TRABAJO AQUÍ PRESENTADO PARTE DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO realizado a nivel nacional en los últimos años sobre una población de jóvenes de entre 12 a 18 años. Su finalidad radica en el análisis de la construcción de la identidad hiperconectada en dichas edades. Se aborda el uso de dispositivos móviles en estas edades planteando la pertinencia de una regulación en el ámbito escolar. De esta manera, y a partir de la creación de perfiles de uso digital y el estudio de su impacto educativo, se pretende arrojar luz sobre la toma de decisiones en el entorno escolar. Desde la prohibición de su manejo a su plena inclusión en las aulas, el artículo busca respuestas planteando, como preguntas iniciales, ¿cuáles son los dispositivos digitales que utilizan hoy en día los y las jóvenes? ¿Qué tipo de usos desarrollan con los dispositivos? ¿Favorecen los dispositivos móviles el rendimiento escolar de los jóvenes? ¿Influye el género?

Según la literatura, la presencia de las pantallas en la vida de los jóvenes es cada vez más intensa. En España, los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2021) ponen de manifiesto que el 68.7% de los niños entre 10 y 15 años dispone de teléfono móvil y el 95% utiliza el ordenador o la tablet. Estos datos varían por Comunidades Autónomas (en adelante, CCAA), siendo Extremadura la comunidad donde más niños disponen de teléfono móvil (81.9%) y Galicia la que menos (58.7%). Las diferencias regionales son más marcadas por el uso del ordenador y la tablet, pues el 62,4% de los jóvenes ceutíes usan estos dispositivos frente al 98.7% de los catalanes. La permanente e intensa presencia de los dispositivos móviles entre los jóvenes revela lo pertinente de su abordaje desde la investigación científica.

García-Galera y Monferrer-Tomás (2009) ya se refirieron a la cotidianeidad de la tecnología entre los jóvenes y desarrollaron conceptualmente las funciones de los dispositivos móviles – comunicativa, lúdico-expresiva y referencial- a partir de las dimensiones instrumental y simbólica de estos entre los adolescentes. Estudios más recientes han demostrado usos problemáticos de estos dispositivos (Rodríguez-Gómez et al., 2018) y han puesto en evidencia que la mayor parte de los usos que les dan a las tecnologías son desadaptativos (Díaz-López et al., 2020).

Esta digitalización social, mediática y económica en la que estamos inmersos tiene su traslación al universo educativo. En un informe anterior del INE (2019) se les preguntó a los jóvenes del mismo segmento de edad (10-15 años) cuántos utilizaban estas tecnologías en sus centros educativos y el 88.3% de los catalanes representó el dato más alto frente al 42% de los melillenses, siendo la media nacional del 74%. Por consiguiente, los sistemas educativos nacionales, como partes sustantivas de las sociedades, se han visto inmersos en un proceso de transformación tecnológica al que deben hacer frente si quieren dar respuesta a las nuevas necesidades y problemáticas de sus estudiantes.

La digitalización educativa trae consigo oportunidades y amenazas ampliamente analizadas en la literatura académica (Castillo-Manzano et al., 2017; Díaz-Vicario et al., 2019; Ruiz-Díaz & Ruiz, 2020; Yunita et al., 2018). Su relación con el rendimiento escolar ha permitido encontrar evidencias en los dos sentidos. Por un lado, hay estudios que demuestran que los dispositivos móviles mejoran el rendimiento de los estudiantes en cualquier nivel educativo (Cristol & Gimbert, 2014; Park & Weng, 2020; Petersen-Brown et al., 2019) mientras hay otras investigaciones que sostienen que el uso de dispositivos móviles tiene importantes implicaciones con la vulnerabilidad de los alumnos (González-Vidal, 2021), con los comportamientos violentos (Sola-Reche et al., 2019) y con su rendimiento escolar (Halpern et al., 2020; Hilt, 2020).

Más allá de lo extenso de las posibles enumeraciones de riesgos y potencialidades, el establecimiento de aspectos positivos y negativos no es cuestión que se deba valorar al peso. Si bien los aspectos negativos pueden ser los menos, es considerable que esos aspectos sean más importantes (acoso escolar y bajo rendimiento) y, por lo tanto, su uso tenga que ser limitado e instrumental y no preferente (Glassman & Burbidge, 2014). En este sentido, asumimos el pesimismo tecnológico

en educación que proponía Selwyn (2011) contra esa fe inquebrantable en los beneficios de las tecnologías educativas.

La definición de oportunidades y amenazas es parte sustantiva de la motivación que subyace a la toma de decisiones de administraciones públicas en la regulación del uso de estos dispositivos. En el caso español, *a priori*, las competencias regulatorias de estas cuestiones están en manos de las CCAA; sin embargo, la mayor parte de ellas han optado por derivar esta responsabilidad a los centros (Espejo-Villar et al., 2021), poniendo en práctica el discurso multiescalar de gobernanza (Medir-Tejado & Pano, 2018) y desarrollando el principio de autonomía del centro escolar previsto en la normativa.

Según un reciente estudio (Ministerio de Educación y Formación Profesional [MEFP], 2022), relativo a la posibilidad del uso del móvil, alrededor de la mitad de los institutos españoles (ESO y Bachillerato) permiten su uso con fines educativos a los alumnos; las diferencias entre CCAA son amplias, desde el 78.9% en Extremadura al 19.6% en Región de Murcia. Sin embargo, un informe encargado por el Gobierno Vasco sobre la percepción que tienen las familias de su sistema educativo (Gobierno Vasco, 2022), pone de manifiesto que una de sus principales inquietudes es el uso temprano y abusivo de la tecnología en los sistemas de enseñanza. En este marco, nos encontramos la paradoja de que en un contexto hiperregulado como el del sistema educativo (Sancho-Gargallo, 2014), existe un espacio de escasa regulación (digitalización educativa) sobre el que se prefiere ejercer un control a través de la rendición de cuentas, respondiendo a un modelo de regulación neoliberal (Ceballos-López & Sáiz-Linares, 2021), que deja en manos de los centros escolares una responsabilidad muy grande con un margen de acción muy pequeño. Este margen regulatorio tiene fundamentalmente un carácter convivencial (López-Castro et al., 2021; Cerezo-Ramírez & Rubio-Hernández, 2017) que, además, no está incorporado a la cultura escolar de los centros escolares a pesar del reconocimiento de sus potencialidades (Fombona-Cadaviego & Rodil-Pérez, 2018) y que ni convence a los futuros docentes (Hinojo-Lucena et al., 2019) ni la formación de estos es tan ambiciosa al respecto como debería (Espejo-Villar et al., 2022).

Por otra parte, las particularidades de los centros pueden ser limitadoras o facilitadoras de la presencia de dispositivos móviles condicionando, por lo tanto, la orientación dada a la regulación de su uso. Estudios previos (Area-Moreira et al., 2020; Céspedes-Ventura & Ballesta-Pagán, 2018) ponen en duda el desarrollo tecnológico de los centros y señalan algunos factores como la escasez de dispositivos, la conectividad limitada, o la falta de una cultura digital como determinantes. Estos datos coinciden con el estudio del Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP, 2022) según el cual aspectos como el ámbito territorial (carácter rural o urbano), la titularidad del centro (y las consiguientes posibilidades de financiación privada) o el nivel socioeconómico de las familias, pueden ser decisivos para delimitar el perfil tecnológico del centro y, se puede añadir, deben ser tenidos en cuenta a la hora de plantear una regulación del uso de estos dispositivos.

Metodología

Población y muestra

Para este estudio, se contó con un total de 2,076 jóvenes españoles con una distribución de 1,182 (56.9%) mujeres, 884 varones (42.6%) y 10 (0.5%) personas con otra declaración de género. Esta muestra fue recogida entre jóvenes de edades comprendidas entre 12 y 18 años (con una media de $m = 14.92$ años y una desviación típica de $d = 1.77$) distribuyéndose 1,151 (55.4%) de 12 a 15 años y 925 (44.6%) de 16 a 18 años. Además, estas personas fueron seleccionadas en un total de 31 centros de educación secundaria repartidos en zonas urbanas (68.4%) y zonas rurales (31.2%).

El muestreo (ver Tabla 1) se realizó en dos etapas, de manera estratificada por conglomerados (CCAA divididas en cuatro zonas: Centro, Noroeste, Levante y Sur), con selección de los puntos de muestreo (centros de enseñanza secundaria) considerando variables como el ámbito territorial (rural o urbano), el tipo de titularidad (público o concertado) y el nivel socioeconómico (medido a través de la renta media per cápita del municipio).

Tabla 1
Estratificación de la muestra por conglomerados

Varón		Mujer		Otras orientaciones	
Varones en entorno rural	Varones en entorno urbano	Mujeres en entorno rural	Mujeres en entorno urbano	Otras orientaciones en entorno rural	Otras orientaciones en entorno urbano
36,0%	64,0%	40,2%	59,8%	40,0%	60,0%

Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

Además, la elección de los centros ha seguido un criterio de oportunidad relacionado con las redes de contacto institucionales del equipo de investigación. Para cada uno de esos centros se han establecido cuotas para la recopilación de unidades muestrales, para cuya selección se aplican criterios aleatorios dentro de cada centro. De esta manera se consigue un compromiso de aleatoriedad de la muestra.

Se alcanzó un tamaño muestral de 2,720 unidades, a las que se les aplicó un proceso de depuración para eliminar registros incompletos o no válidos, así como de afijación en función de ámbito territorial, edad y género de la población universo. Una vez depurada, la muestra útil para el estudio quedó compuesta por 2,076 unidades.

Instrumento

Para esta investigación se empleó un cuestionario ad hoc estructurado, compuesto principalmente de preguntas cerradas permitiendo una encuesta cuantitativa anónima y autoadministrada en formato telemático (ver Tabla 2) en CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) mediante formulario online.

El instrumento incluye información sociodemográfica de las personas participantes (edad, género, lugar de residencia, composición familiar, perfil académico...) con variables de tipo nominal y ordinal y una escala validada por equipo multidisciplinar (sociología, psicología y métodos de investigación en educación) de investigación para medir el uso de dispositivos móviles. Dicha escala está compuesta por variables tipo Likert con cuatro niveles diferentes de respuesta (Acuerdo-Desacuerdo ante afirmaciones dadas, Frecuentemente-Nunca de encontrarse en determinadas situaciones) y está estructurada en tres dimensiones distintas: actividad y uso de dispositivos y plataformas digitales (escenarios y usos de conexión), identidad digital y consecuencias y resultados del uso de dispositivos y plataformas digitales.

Previo pretest a 15 personas con idénticas características a la población objeto de estudio, el cuestionario fue sometido a un proceso de validez de contenido, constructo y fiabilidad interna mediante el sometimiento a un comité de expertos y una revisión sistemática de la literatura, un análisis factorial exploratorio y el cálculo del estadístico Alfa de Cronbach, arrojando un valor de 0.713. Lo cual indica un nivel de consistencia interna adecuado.

Tabla 2
Ficha técnica de la encuesta

Tipo de encuesta	Encuesta cuantitativa, anónima, autoadministrada en formato telemático, con aplicación de cuestionario estructurado.
Universo	Población de 12 a 18 años residente en España
Tamaño muestral	n = 2076
Error de muestreo	Aprox. $\pm 2.15\%$ para un nivel de confianza de 95% y $p=q=0.50$
Instrumento	Cuestionario cerrado, algunas preguntas abiertas
Pretest	n = 15
Puntos de muestreo	31 centros de educación secundaria, segmentados por ámbito geográfico, tamaño de municipio y entorno socioeconómico
Procedimiento de muestreo	Muestreo polietápico, estratificado por conglomerados, con selección de las unidades primarias de muestreo (centros) de forma aleatoria proporcional, y de las unidades últimas de muestreo (individuos) de forma aleatoria simple con cuotas de sexo y edad.

Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

Análisis

Para el análisis empleado en este trabajo se han extraído las variables relativas a los escenarios y usos de conexión en combinación con los datos sociodemográficos. A saber, el artículo se centra en qué dispositivos utilizan cotidianamente, qué usos hacen de ellos, qué influencia tiene dicho uso en su vida (dentro y fuera del ámbito educativo). Más concretamente, se analizan las respuestas antes los ítems: “Indica si el uso de Internet, redes sociales o juegos online te afecta en estas cuestiones” con opciones como “En el tiempo que dedico a estudiar”, “En lo que decido comprar o consumir”, “En las relaciones de amistad en la vida real”, entre otras; “Indica si alguna vez te has encontrado en esta situación utilizando internet, redes sociales o juegos online”, con opciones como “He encontrado relaciones sociales que me generan bienestar (amistad, afectivas)”, “He visto contenidos útiles para mis estudios”, “Me he divertido”, entre otras; “Indica si alguna vez te has encontrado en esta situación utilizando Internet, redes sociales o juegos online” con opciones como “Me he quedado sin megas suficientes”, “Me han bloqueado la conexión o me han quitado el dispositivo en casa”, “Me han quitado el dispositivo en el instituto”, entre otras; e “Indica tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en tus hábitos de conexión a redes sociales, internet, juegos online y otras actividades en pantallas” con opciones como “Realizo actividades online el tiempo que quiero”, “Necesito ayuda para controlar el tiempo de uso de las pantallas”, “Intento estar permanentemente conectado, haga lo que haga o esté donde esté”, entre otras.

En un primer momento, estadística descriptiva para analizar la distribución (porcentaje) mediante tablas de contingencia de las variables que miden el uso de los dispositivos electrónicos. En un segundo momento, se ha calculado el estadístico χ^2 con el fin de ver las diferencias existentes entre el uso de estos dispositivos y las variables sociodemográficas sexo y curso, además de la nota media del alumnado. Por último, se ha profundizado en el análisis multivariante del uso de los dispositivos electrónicos entre jóvenes mediante el empleo de árboles de segmentación siguiendo el método CHAID (Kass, 1980).

Contexto de la investigación

La investigación se desarrolló contando con la colaboración del profesorado y la dirección de Centros de Enseñanza Secundaria a nivel nacional, así como con la participación de su alumnado. Para la puesta en marcha del cuestionario, se contactó, en un primer momento, con la dirección

de los centros y los profesores de los niveles escogidos mediante carta dirigida al email escolar. En ella, se informaba de la intención del cuestionario, del compromiso ético por parte del equipo de investigación (participación voluntaria y respeto a la confidencialidad de los datos) y se adjuntaba un ejemplar del instrumento junto con las instrucciones para completarlo. En un segundo momento, el profesorado invitó al alumnado a rellenarlo online quedando, finalmente, recogidas las respuestas en una base de datos anonimizada.

Resultados

Tipos de dispositivos y su distribución por cursos y género

Como puede verse en la Tabla 3, los dispositivos más usados por los y las jóvenes de 12 a 18 años son el móvil (92.9%) y el ordenador (48.1%). La videoconsola y la tablet tienen un uso minoritario, aunque como veremos más adelante, su función está más delimitada (ocio y uso escolar respectivamente).

Tabla 3

Uso de los dispositivos móviles (en porcentaje)

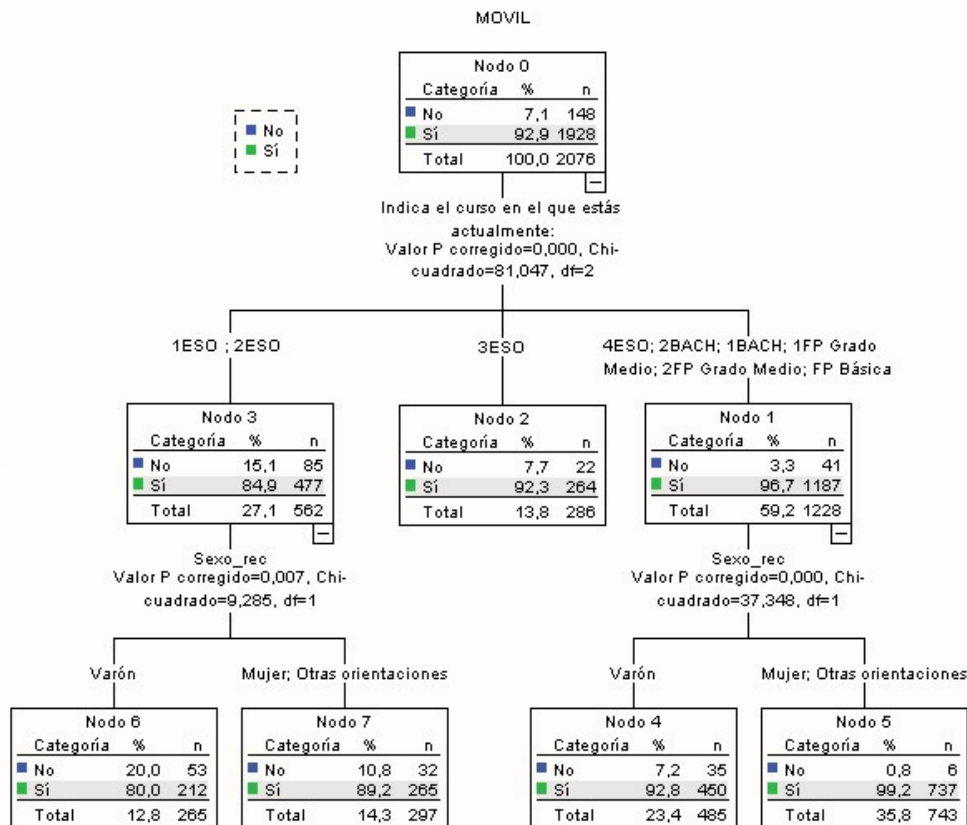
	Sí	No
Móvil	92.9%	7.1%
Ordenador	48.1%	51.9%
Consola	16.1%	83.9%
Tablet	11.2%	88.8%
Otros	1.8%	98.2%

Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

La segmentación de estos datos para el caso de los teléfonos móviles (Figura 1) nos muestra una distribución con diferencias significativas entre los distintos cursos y el género. Así, vemos una utilización significativamente inferior (84.9%) en los primeros años de secundaria (1º y 2º de la Educación Secundaria Obligatoria –en adelante, ESO). Su uso se extiende hasta el 92.3% en el tercer curso de secundaria y hasta el 96.7% a partir del cuarto curso y superiores (Formación Profesional –en adelante, FP– incluida). Tanto en el primer ciclo como en las etapas superiores (a partir de 4º de la ESO), chicos y chicas muestran diferencias altamente significativas (p -valor < 0.01) siendo, en ambos casos, mayor el uso que las chicas dan al teléfono móvil que los chicos. De esta manera, vemos el 80% de uso del móvil en chicos frente al 89.2% de las chicas en los dos primeros cursos y 92.8% y 99.2% en las etapas superiores. No se muestra, sin embargo, diferencia alguna en el uso del ordenador, entendiéndose que su uso resulta homogéneo entre los distintos cursos y géneros.

El uso de Tablet y de consola, no obstante, se muestra con una tendencia a ir descendiendo con el paso de los cursos. De esta manera, son los del primer año de la secundaria obligatoria quienes más los usan, a pesar de tener porcentajes sensiblemente más bajos que el uso del móvil o del ordenador.

Figura 1
 Árbol de segmentación sobre el uso del teléfono móvil

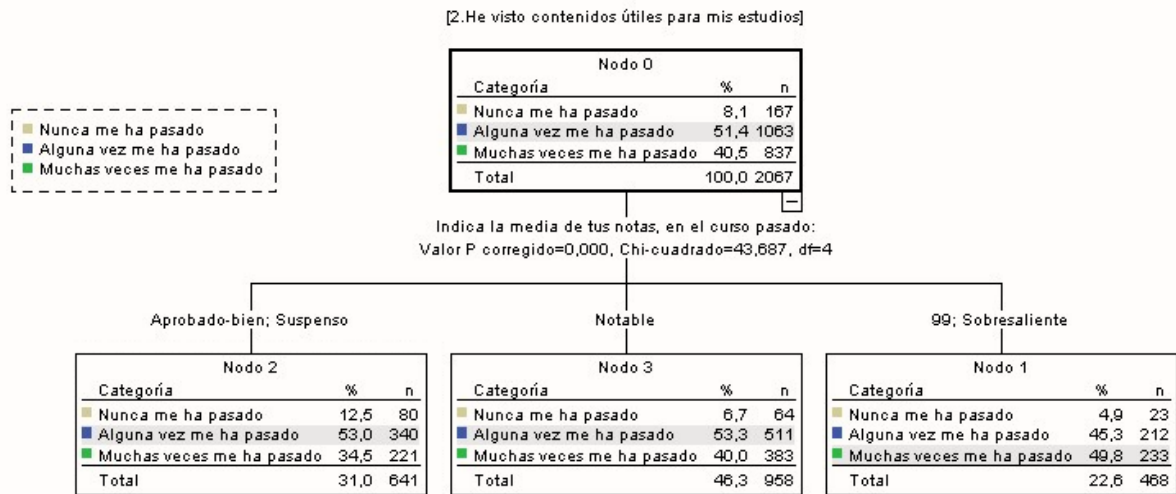


Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

Uso de los dispositivos y su relación con el rendimiento académico

Cuando se analiza el uso que los y las jóvenes dan a los dispositivos electrónicos (móvil y ordenador principalmente) se observa que un 91.9% afirma que al menos alguna vez los han utilizado para ver contenidos útiles para sus estudios (51.4% alguna vez y 40.5% muchas veces). No obstante, se observan diferencias altamente significativas cuando ésta pregunta se interpreta en función de la nota media obtenida en el curso anterior. El árbol de segmentación (ver Figura 2), indica una mayor frecuencia en aquellos que mejores notas han obtenido. De manera que aquellos con una nota igual o inferior al bien (incluidos los suspendidos) son quienes más afirman con un 12.5% que nunca les ha pasado de haber visto contenidos útiles para sus estudios, cayendo esta cifra al 4.9% entre quienes habían obtenido sobresaliente. Se observan también diferencias entre quienes sacan notas inferiores al notable en función del curso, siendo los más jóvenes quienes menos contenidos útiles visualizan. Del mismo modo, la probabilidad de contestar “muchas veces” apunta significativamente a medida que aumenta la nota.

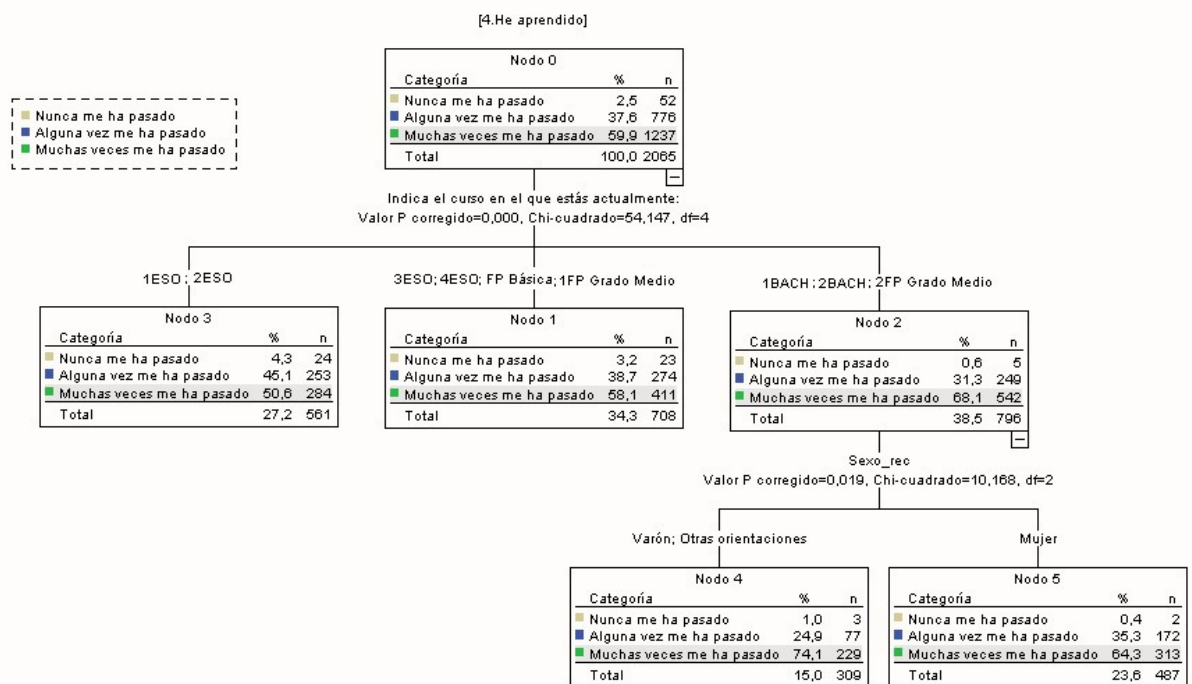
Figura 2
 Árbol de segmentación sobre el visionado de contenidos útiles para los estudios



Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

El uso de los dispositivos ha dejado la sensación de haber sido aprendido entre los y las jóvenes en un 97.5% de los casos, con un 37.6% en los que alguna vez les ha pasado y un 59.9% muchas veces. Nuevamente, se ven diferencias altamente significativas en función de los cursos (ver Figura 3), siendo los cursos superiores –bachillerato y 2º de FP de Grado medio– quienes más afirman haber aprendido al usar dispositivos. Entre ellos, varones y personas con otras identificaciones de género afirman en una mayor proporción hacerlo muchas veces (74.1% frente al 64.3% de las mujeres).

Figura 3
 Árbol de segmentación sobre el aprendizaje mediante el uso de dispositivos electrónicos

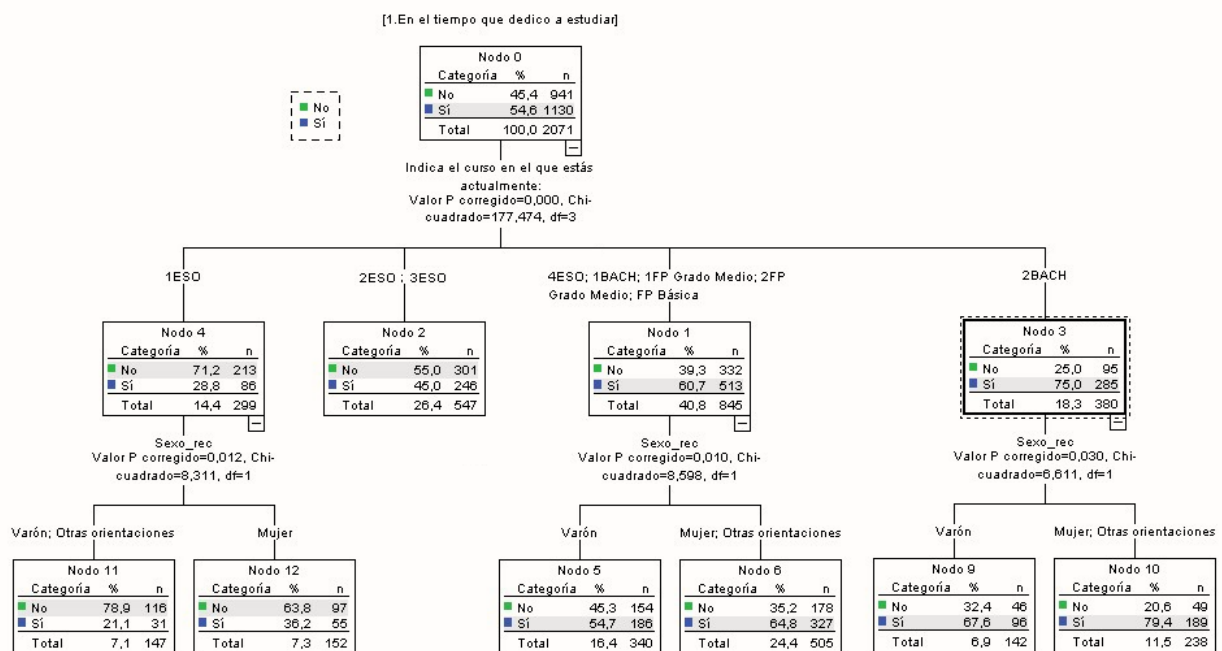


Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

Uso de los dispositivos y relación con el tiempo de estudio

Por otra parte, el uso de los dispositivos electrónicos afecta a un 54.6% de los encuestados en el tiempo que dedican al estudio implicando una reducción de éste (ver Figura 4). Este porcentaje aumenta al 68.6% cuando se les pregunta por el tiempo que han quitado al estudio para dedicárselo a redes sociales, internet o juegos online. Este tiempo de estudio se ve más afectado a medida que aumenta el nivel escolar (28.8% de síes en 1º de la E.S.O frente a 75% en 2º de bachillerato). De igual modo, se observa una mayor tendencia entre las mujeres a verse afectadas por esta pérdida de tiempo de estudio a lo largo de toda la trayectoria formativa.

Figura 4
 Árbol de segmentación sobre la influencia de los dispositivos en el tiempo de estudio

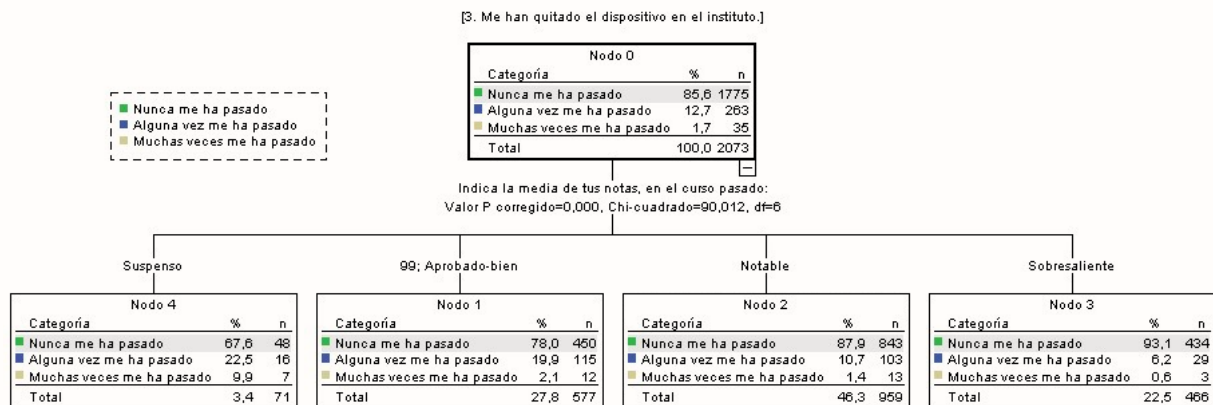


Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

Regulación del uso de los dispositivos en los centros educativos

Se ha planteado a las y los jóvenes la posibilidad de haber sido privados del dispositivo en el centro educativo. Al preguntarles, encontramos una amplia mayoría que nunca se ha visto en tal circunstancia. Los datos revelan apenas un 14,4% de personas que afirman que, al menos, alguna vez les ha pasado de verse privados del dispositivo en el instituto independientemente de la nota obtenida. Sin embargo, aquellos que habían suspendido son los que con mayor frecuencia se han visto ante esta circunstancia (ver nodo 4 de la Figura 5). Mientras tanto, el resto de las notas evoluciona en esta misma dirección apareciendo esta restricción con mayor frecuencia a medida que descienden las notas. Del mismo modo, se puede hallar una tendencia similar en función del curso para las notas más altas. A pesar de las buenas notas (notable y sobresaliente), conforme aumenta el nivel de estudios también aumenta esta probabilidad.

Figura 5
 Árbol de segmentación sobre la privación del dispositivo en el centro



Fuente: Elaboración de los autores con datos de la investigación.

En definitiva, los resultados de este estudio arrojan algunas evidencias interesantes que discutiremos en el siguiente apartado. En primer lugar, el uso de los dispositivos aumenta a medida que son mayores. En segundo lugar, reconocen que los dispositivos móviles pueden ser útiles para sus estudios, incluso pueden aprender a través de ellos. Sin embargo, en tercer lugar, la mayoría de los jóvenes encuestados pierde tiempo de estudio por dedicarlo a las redes sociales, internet o juegos y el tiempo perdido aumenta a medida que se incrementa la edad del joven. En cuarto lugar, existen diferencias de género tanto en el tipo de dispositivo (las chicas utilizan más el móvil) como en el tipo de uso (las chicas pierden más el tiempo). Por último, la mayoría de los encuestados no ha sufrido ningún tipo de limitación en el uso de los dispositivos en sus centros educativos.

Discusión y conclusiones

Los dispositivos móviles son ya un elemento cotidiano en los escenarios de socialización de los jóvenes y, cada vez más, en los procesos de aprendizaje. La conectividad digital está plenamente integrada en su vida diaria e internet ocupa una gran parte del tiempo de los adolescentes. A través del estudio hemos constatado que es el móvil el dispositivo más utilizado, seguido del ordenador, siendo la consola y la tablet los aparatos con conexión a internet menos atractivos en cuanto a su utilización. Diferentes estudios (Díaz-Vicario et al., 2019; Gairín-Sallán & Mercader, 2018) corroboran esta realidad y ponen en evidencia la frecuencia de uso, así como las preferencias de los jóvenes en este sentido, que se inclinan mayoritariamente por la utilización del smartphone, y principalmente lo hacen a través de la aplicación de Whatsapp (Giménez et al., 2017), para escuchar música, acceder a internet y a redes sociales, sacar fotos o vídeos, y en último lugar, realizar llamadas y jugar (Conde-Miranda, 2018). Así pues, el barómetro de jóvenes y expectativa tecnológica (Ballesteros et al., 2020) coincide con los resultados obtenidos, al señalar el teléfono móvil (84%) y el ordenador portátil (78.1%) como los más utilizados entre la juventud, seguidos de la videoconsola, la Tablet y el ordenador de sobremesa. A partir de estos datos, es importante tener presentes los trabajos de autores como Díaz-López et al. (2020) quienes se refieren a los usos desadaptativos de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante, TIC), en el sentido de que los jóvenes incrementan el tiempo de utilización de la tecnología para disminuir el dedicado a otras tareas relacionadas con las obligaciones familiares, educativas y sociales. Por su parte, el trabajo de Díaz-Vicario et al. (2019) nos sitúa respecto a cuáles serían aquellas situaciones en las que puede darse un uso problemático de las TIC: perder tiempo que podría dedicarse a estudiar, distraerse en clase, disminuir el tiempo

de otras actividades realizadas sin dispositivos, disminuir las salidas culturales, reducir el tiempo presencial con los amigos y aumentar el tiempo a solas. Estos resultados son coherentes con otros trabajos publicados recientemente en los mismos segmentos de edad (Muñoz-Rodríguez et al., 2020) que apuestan por centrar el discurso pedagógico en torno al diseño de actuaciones educativas de calidad que se basan en el establecimiento de relaciones interpersonales saludables y una gestión de su tiempo que les reporten beneficios duraderos por encima del mero entretenimiento.

Resulta relevante confirmar cómo la utilización del teléfono móvil aumenta a medida que los alumnos se encuentran cursando estudios cada vez más superiores alcanzando el pico más elevado en cuarto curso de la ESO y en otros, incluida la FP. Esto nos lleva a pensar que es oportuno detenerse en aspectos como la supervisión familiar, la edad y la mediación en entornos hiperconectados. Para los padres, las TIC suponen un avance en el conocimiento y desarrollo de sus hijos (Torrecillas-Lacave et al., 2017); sin embargo, sí se sienten preocupados por el uso que hacen sus hijos de internet, siendo el *grooming* (ciberacoso de personas adultas a menores de edad) uno de los aspectos que más les inquieta, a lo que se suma el hecho de publicar o mostrar información personal, así como el acceso a contenido inapropiado para su edad (Quostodio, 2019).

En esta línea de análisis, se han confirmado diferencias significativas en la utilización de dispositivos respecto al género de los usuarios. Las chicas, tanto en el primer ciclo como en las etapas superiores, utilizan el móvil con mayor frecuencia que los chicos; sin embargo, los valores respecto al ordenador permanecen estables, sin variación en cuanto a curso y género. Se puede encontrar una explicación al respecto apoyándonos en evidencias vertidas por investigaciones como la de Fernández de Arroyabe et al. (2018), a partir de la cual se señala que el género es la principal variable que define los patrones de consumo y de creación y difusión de contenido por parte de los jóvenes. Se añade que el Smartphone es el dispositivo preferido por las chicas para generar “producciones” en las que, a través de Instagram y WhatsApp, suelen exhibir su vida. La difusión en redes se consolida como un comportamiento más proclive del modelo femenino (Martínez-Cantos, 2020).

Si llevamos el uso de dispositivos móviles al terreno educativo, nos encontramos con que los encuestados sí manifiestan que utilizan este tipo de tecnología para acceder a contenido educativo que les resulta útil en sus estudios. Hay una clara relación respecto al uso académico y el rendimiento escolar. Los alumnos que manifiestan en mayor medida que utilizan la tecnología con fines académicos son aquellos que mejores notas obtienen y los que son calificados por debajo de un bien, son los que muestran que apenas utilizan los dispositivos para apoyar sus tareas educativas, aspecto que se relaciona directamente con la edad, mientras que los más jóvenes son aquellos que menos contenido de utilidad educativa visualizan. La incorporación tecnológica al proceso de aprendizaje nos lleva a hablar de contextos educativos que se extienden más allá de las instituciones formales de enseñanza. El hogar y el tiempo de ocio son escenarios de apoyo al aprendizaje formal (Halpern et al., 2020), y sea cual sea el escenario de uso, los jóvenes implicados en el estudio han manifestado haber aprendido a través de la utilización de estas herramientas, siendo nuevamente los de mayor edad los que presentan un porcentaje más alto en su respuesta afirmativa al respecto. Estos datos nos llevan a cuestionarnos cómo valoran los jóvenes la incorporación de la tecnología en escenarios educativos. El barómetro de jóvenes y expectativa tecnológica (Ballesteros et al., 2020), indica que la presencia de tecnología en contextos educativos hará que el estudio sea más divertido (para un 57.9%) más fácil (56.4%) y supondrá una mejor preparación para el mercado laboral (56.2%). En menor medida, se considera que la figura de los profesores perderá relevancia, más los hombres (44.2%) que las mujeres (37.6%), de lo que se puede interpretar que estos dispositivos se ven como un complemento de apoyo en los procesos formativos.

Sin embargo, se ha corroborado que el tiempo de uso de dispositivos reduce el tiempo dedicado al estudio. Los propios encuestados señalan las redes sociales, internet y los juegos on-line

como elementos que hacen que le quiten minutos a su tiempo de estudio. Estos datos se alinean directamente con los obtenidos en trabajos como el de Halpern et al. (2020), a partir del cual se corrobora que los estudiantes tienen problemas para controlarse cuando están en presencia de dispositivos mientras están estudiando y que consideran que el teléfono móvil es la principal fuente de distracción, afectándoles de manera negativa. Identifican este dispositivo como el elemento que más les hace dilatar en el tiempo la tarea académica que están realizando en ese momento.

Desde este trabajo, nos preguntamos si, en algún momento, se ha planteado desde el entorno educativo la necesidad de regular el uso de estos dispositivos no como mecanismo de control, sino con un carácter de uso y aprovechamiento pedagógico. El avance investigador nos sitúa en realidades que muestran cómo los jóvenes son usuarios activos de estos dispositivos, que incluso reconocen sus potencialidades a nivel académico, por lo que la regulación de su uso podría redundar en una mejora de sus resultados formativos. Entendemos que la ordenación del uso de esta tecnología, en el sentido de determinar las normas y también en su acepción económica de aumentar o disminuir, tienen la ventaja de reconocer la existencia de algo y aceptar su presencia, eso sí, no en cualquier circunstancia. Es por eso que creemos importante determinar esas condiciones y criterios bajo los que se debe regular el uso de dispositivos móviles en los centros educativos. En este sentido, al preguntar a los jóvenes si en algún momento de su vida académica, en un espacio formativo, se les ha privado o requisado el dispositivo electrónico, la mayoría de ellos declara que nunca se han visto en estas circunstancias. Ello denota el vacío normativo que existe al respecto y la falta de percepción que tienen los alumnos sobre el hecho que esta conducta de utilización pueda ser privada dentro de los espacios académicos. Interesante resulta igualmente la apreciación que se deriva del estudio a partir del cual se establece una relación entre los jóvenes que han respondido que sí, que al menos una vez les han requisado el móvil en un contexto académico, y sus resultados académicos, siendo alumnos con peores notas e incluso con materias suspensas. Este hecho se produce en alumnos de los primeros cursos de secundaria; sin embargo, a medida que nos encontramos con niveles académicos superiores, esta correlación no se establece, ya que, a pesar de obtener buenas notas, aumenta la posibilidad de que los alumnos en los últimos cursos de secundaria se hayan enfrentado a este tipo de situación. De esta manera vemos que la prohibición y/o regulación del uso de dispositivos sólo aparece en el momento en que hay bajas calificaciones y suspensos.

Abrimos esta discusión en un momento en el que el cuestionamiento de la prohibición o no del móvil en los centros escolares está presente en las agendas de los responsables de la política educativa, de los profesores e incluso de los padres (Beneito & Vicente-Chiribela, 2020). Algunos gobiernos a nivel mundial ya han iniciado sus medidas reguladoras a través de la prohibición, un hecho que ha cobrado especial interés en España y que ha impulsado que algunas CCAA se hayan puesto a trabajar en esta línea, regulando mediante la prohibición el uso de dispositivos como el teléfono móvil en los centros escolares y elevando el asunto a un plano de convivencia escolar (Espejo-Villar et al., 2021). No obstante, faltan evidencias directas que corroboren los beneficios y/o prejuicios de la regulación del uso académico de esta tecnología, que en un primer momento se incorporó a las aulas ligada a posibilidades innovadoras y que, en estos momentos, está siendo demonizada por buena parte de la comunidad académica (Selwyn & Aagaar, 2021) que se enfrenta al posible conflicto existente entre el uso de tecnología y el desarrollo integral de los jóvenes, con miedo y sin estrategias que puedan controlar los posibles efectos derivados del proceso.

Si bien en periodo postpandemia se evidenció la cesión de la responsabilidad de la organización del uso de los dispositivos móviles a los centros educativos, con algunas pautas generales de carácter autónomo (Lázaro-Herrero et al., 2021), podemos afirmar que, hasta el momento, los posicionamientos de ordenación no se han ejercido desde políticas basadas en evidencias, que identifiquen amenazas y oportunidades. Dejar la regulación exclusiva en manos de los centros

escolares puede favorecer la adopción de medidas que respondan a los perfiles digitales de los alumnos (ruralidad, titularidad, nivel socioeconómico de las familias, etc.), pero, al mismo tiempo, puede generar diferencias entre centros, desventajas derivadas de la falta de normativa común. Por lo tanto, desde el punto de vista de la política educativa, se deben pensar estrategias orientadas hacia la necesidad de establecer estrategias institucionales de regulación de los dispositivos móviles con un alcance político multinivel que recojan las oportunidades pedagógicas de los instrumentos digitales, y al mismo tiempo sean sensibles a los peligros y amenazas que suponen. Unas estrategias que deberían ser el resultado de una reflexión sosegada orientada por una serie de preguntas que intenten mantener el horizonte claro sobre el sentido de educar y ser educado (García del Dujo et al., 2021).

Agradecimientos

Esta investigación se inscribe dentro de los siguientes proyectos financiados: 1) Conect-ID. “La identidad hiperconectada de la juventud y su percepción del tiempo en el ocio digital”. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Referencia: PGC2018-097884-B-I00 (2019-2022). IP. José Manuel Muñoz-Rodríguez. 2) “Identidades digitales en jóvenes hiperconectados: Retos para el contexto familiar, social y escolar”. Junta de Castilla y León. Referencia: SA038G19 (2018-2021). IP. José Manuel Muñoz-Rodríguez.

Referencias

- Area-Moreira, M., Santana-Bonilla, P. J., & Sanabria-Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares: Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, (37), 15-31. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Ballesteros, J. C., Calderón, D., Kuric, S., Megías, I., & Sanmartín, A. (2020). *Barómetro Jóvenes y Expectativa Tecnológica 2020*. Fad: Centro Reina Sofía sobre adolescencia y juventud. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3925642>
- Beneito, P., & Vicente-Chirivella, O. (2020). Banning mobile phones at schools: Effects on bullying and academic performance (Discussion Paper in Economic Behaviour. DPEV 04/20). ERI-CES. <https://bit.ly/3TzFN39>
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuño, M., López-Valpuesta, L., Sanz-Díaz, M. T., & Yñiguez, R. (2017). To take or not to take the laptop or tablet to classes, that is the question. *Computers in Human Behavior*, 68, 326-333. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.017>
- Ceballos-López, N., & Sáiz-Linares, A. (2021). School autonomy at the service of educational success for all. *Education Policy Analysis Archives*, 29(22). <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5366>
- Cerezo-Ramírez, F., & Rubio-Hernández, F. J. (2017). Medidas relativas al acoso escolar y ciberacoso en la normativa autonómica española: Un estudio comparativo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 113-126. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.1.253391>
- Céspedes-Ventura, R., & Ballesta-Pagán, J. (2018). Acceso, uso y actitud de la tecnología en las escuelas de Educación Primaria. *Aula Abierta*, 47(3), 355-364. <https://doi.org/10.17811/rife.47.3.2018.355-364>
- Conde-Miranda, E. (2018). El uso de la tecnología de la información y la comunicación entre adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 13-22. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1155>
- Cristol, D., & Gimbert, B. (2014). Academic achievement in BYOD classrooms. *Journal of Applied Learning Technology*, 4(1), 24-30. <https://doi.org/10.5339/qproc.2013.mlearn.15>

- Díaz-López, A., Maquilón-Sánchez, J. J., & Mirete-Ruiz, A. B. (2020). Uso desadaptativo de las TIC en adolescentes: Perfiles, supervisión y estrés tecnológico. *Comunicar*, 28(64), 29-38.
<https://doi.org/10.3916/C64-2020-03>
- Díaz-Vicario, A., Mercader-Juan, C., & Gairín-Sallán, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, Artículo e07.
<https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e07.1882>
- Espejo-Villar, L. B. Lázaro -Herrero, L., & Álvarez-López, G. (2021). Las políticas de digitalización: ¿Una brecha en la gobernanza educativa territorial?. In M. T. Fuertes (Coord.), *Alfabetización en la nueva docencia* (pp. 336-355). Tirant Lo Blanch.
- Espejo-Villar, L. B. Lázaro- Herrero, L., & Álvarez-López, G. (2022). UNESCO strategy and digital policies for teacher training: The deconstruction of innovation in Spain. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 11(1), 1-17. <http://doi.org/10.7821/naer.2022.1.812>
- Fernández de Arroyabe, A., Lazcano-Arrillaga, I., & Eguskiza-Sesumaga, L. (2018). Nativos digitales: Consumo, creación y difusión de contenidos audiovisuales online. *Comunicar*, 26(57), 61-69.
<https://doi.org/10.3916/C57-2018-06>
- Fombona-Cadaviego, J., & Rodil-Pérez, F. J. (2018). Niveles de uso y aceptación de los dispositivos móviles en el aula. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 52, 21-35. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.02>
- Gairín-Sallán, J., & Mercader, M. (2018). Usos y abusos de las TIC en los adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 125-140. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.284001>
- García del Dujo, Á., Vlieghe, J., Muñoz-Rodríguez, J. M., & Martín-Lucas, J. (2021). Pensar la (teoría de la) educación, desde la tecnología de nuestro tiempo. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 33(2), 5-26. <https://doi.org/10.14201/teri.25432>
- García-Galera, M. C., & Monferrer-Tomás, J. (2009). Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes. *Comunicar*, 27(33), 83-92. <http://doi.org/10.3916/c33-2009-02-008>
- Giménez, A. M., Luengo, J. A., & Bartrina, M. J. (2017). ¿Qué hacen los menores en internet? Usos de las TIC, estrategias de supervisión parental y exposición a riesgos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(3) 533-552. <https://doi.org/10.25115/ejrep.43.16123>
- Glassman, M., & Burbidge, J. (2014). The dialectical relationship between place and space in education: How the Internet is changing our perceptions of teaching and learning. *Educational Theory*, 64(1), 15-32. <https://doi.org/10.1111/edth.12048>
- Gobierno Vasco (2022). *Informe estudio cualitativo sobre la nueva Ley Vasca de Educación. Percepción de los padres y madres de Primaria y Secundaria*. Gestiker. <https://bit.ly/3DdiC9C>
- González-Vidal, I. M. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar y su impacto en estudiantes vulnerables. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 351-365.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27960>
- Halpern, D., Piña, M., & Ortega-Gunckel, C. (2020). El rendimiento escolar: Nuevos recursos multimedia frente a los apuntes tradicionales. *Comunicar*, 28(64), 39-48.
<https://doi.org/10.3916/C64-2020-04>
- Hilt, J. A. (2020). Dependencia del celular, hábitos y actitudes hacia la lectura y su relación el rendimiento académico. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 9(3), 103-116.
<https://doi.org/10.17162/au.v9i3.384>
- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Opinión de futuros equipos docentes de educación primaria sobre la implementación del mobile learning en el aula. *Revista Electrónica Educare*, 23(3), 1-17. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-3.14>

- Instituto Nacional de Estadística –INE. (2019). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Año 2019*. INE. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=6057>
- Instituto Nacional de Estadística –INE. (2021). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Año 2021*. INE. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=8320>
- Kass, G. V. (1980). An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data. *Journal of the Royal Statistical Society*, 29(2) 119-127. <https://doi.org/10.2307/2986296>
- Lázaro-Herrero, L., Espejo-Villar, L. B., & Álvarez-López, G. (2021, October 27-29). *Institutional direction on the use of mobile devices in hyperconnected educational contexts*. [Proceeding]. Ninth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'21), Barcelona. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486488>
- López-Castro, L., López Ratón, M., & Priegue, D. (2021). Tipos de mediación parental del uso de las TIC y su relación con la cibervictimización del alumnado de educación primaria. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 73(2), 97-111. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.84336>
- Martínez-Cantos, J. L. (Coord). (2020). *Nuestras vidas digitales: Barómetro de la e-igualdad de género en España* (Mujeres, Tecnología y Sociedad Digital, 1). Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Ministerio de Igualdad. <https://portal.mineco.gob.es/RecursosNoticia/mineco/ministerio/igualdad/ficheros/NuestrasVidasDigitalesEdicAbril2020.pdf>
- Medir-Tejado, L., & Pano, E. (2018). Modelling local autonomy and dependence through cooperative relations. *International Journal of Public Sector Management*, 31(4), 410-425. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-01-2017-0013>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional –MEFP. (2022). *Enseñanzas no universitarias: Sociedad de la información y la comunicación en los centros educativos. Curso 2020-2021*. MEFP. <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/centros/sice/2020-2021.html>
- Muñoz-Rodríguez, J. M., Torrijos Fincias, P., Serrate González, S., & Murciano Hueso, A. (2020). Entornos digitales, conectividad y educación: Percepción y gestión del tiempo en la construcción de la identidad digital de la juventud. *Revista Española de Pedagogía*, 78(277), 457-475. <https://doi.org/10.22550/REP78-3-2020-07>
- Park, S., & Weng, W. (2020). The relationship between ICT - related factors and student academic achievement and the moderating effect of country economic index across 39 countries: Using multilevel structural equation modelling. *Educational Technology & Society*, 23(3), 1-15. <https://www.jstor.org/stable/26926422>
- Petersen-Brown S. M., Henze E. E. C., Klingbeil D. A., Reynolds J. L., Weber R. C., & Coddling R. S. (2019). The use of touch devices for enhancing academic achievement: A meta-analysis. *Psychology in the Schools*, 56(7), 1187-1206. <https://doi.org/10.1002/pits.22225>
- Qustodio. (2019). *Estudio sobre Bienestar Digital. Familias hiperconectados: El nuevo panorama de aprendices y nativos digitales*. <https://caralingroup.com/wp-content/uploads/2019/10/presentacio%CC%81n-estudio-Qustodio.pdf>
- Rodríguez-Gómez, D., Castro, D., & Meneses, J. (2018). Usos problemáticos de las TIC entre jóvenes en su vida personal y escolar. *Comunicar*, 26(56), 91-100. <https://doi.org/10.3916/C56-2018-09>
- Ruiz-Díaz, N., & Ruiz, R. (2020). Oportunidades y desafíos del teléfono móvil en el aula y la educación. *Revista Científica en Ciencias Sociales UP*, 2(1), 81-88. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/02.01.2020.81>

- Sancho -Gargallo, M. A. (2014). Posición de las comunidades autónomas ante la autonomía escolar de los centros públicos. *Revista de Educación*, (366), 64-86. <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2014-366-276>
- Selwyn, N. (2011). Editorial: In praise of pessimism-the need for negativity in educational technology. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 713-718. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01215.x>
- Selwyn, N., & Aagaard, J. (2021). Banning mobile phones from classrooms: An opportunity to advance understandings of technology addiction, distraction and cyberbullying. *British Journal of Educational Technology*, 52(1), 8-19. <https://doi.org/10.1111/bjet.12943>
- Sola-Reche, J. M., García-Vidal, M., & Ortega-Navas, M. C. (2019). Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje en alumnos de 5º y 6º de primaria. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (55), 117-131. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.07>
- Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., & Monteagudo-Barandalla, L. (2017). Percepción de los padres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El Profesional de la Información*, 26(1), 97-104. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10>
- Yunita, A., Nursechafia, N., Setiawan, E., Nugroho, H., & Ramadhan, H. (2018). The relationship between mobile phone usage in classroom and academic achievement in college life. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 12(8), 96-103. <https://doi.org/10.3991/ijim.v12i8.9530>

Nota sobre la autoría

Las aportaciones de los autores están plenamente justificadas por la trayectoria investigadora del equipo de investigación –en la vertiente de política educativa– de los proyectos señalados y la coautoría en otros trabajos frutos de las mismas investigaciones. Para mayor concreción, a continuación se detallan los apartados donde las aportaciones de cada autor han sido más relevantes: Gabriel Álvarez-López: introducción y discusión; L. Belén Espejo Villar: introducción y discusión; Luján Lázaro Herrero: resultados y discusión; Daniel Caballero-Juliá: metodología y resultados.

Disponibilidad de datos

Los datos pertenecen a un proyecto de investigación nacional financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España y están siendo trabajados por el equipo de investigación. Cuando el proyecto finalice, los datos estarán disponibles en el seno del Grupo de Investigación sobre Procesos, Espacios y Prácticas (GIPEP) de la Universidad de Salamanca para quien los solicite.

Cómo citar este artículo

Álvarez-López, G., Espejo Villar, L. B., Lázaro Herrero, L., & Caballero-Juliá, D. (2023). Uso de dispositivos móviles entre los jóvenes: Hacia una regulación multinivel. *Cadernos de Pesquisa*, 53, Artículo e10319. <https://doi.org/10.1590/1980531410319>