



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

Grado en Psicología

Curso: 2024/2025

Trabajo de Fin de Grado

Convocatoria de Junio

Investigación empírica

Impacto Inmediato del Consumo de TikTok en las Capacidades Atencionales

Autor: Giner Ivorra, Pedro

Tutor académico: Carballo Crespo, José Luis

Universidad Miguel Hernández de Elche

19/06/2025

Índice

Resumen.....	3
Introducción.....	4
Método.....	7
Participantes.....	7
Variables e Instrumentos.....	7
Procedimiento.....	10
Análisis.....	11
Resultados.....	12
Características de los participantes y diferencias.....	12
Atención Sostenida.....	13
Atención Selectiva.....	14
Atención Alternante.....	15
Discusión.....	18
Referencias Bibliográficas.....	21
Anexos.....	25
Tabla 1.....	13
Tabla 2.....	17
Anexo 1.....	25
Anexo 2.....	26

Resumen

TikTok es considerada una de las redes sociales más utilizadas en la actualidad. Su estructura, basada en vídeos cortos y un algoritmo personalizado, ha levantado interés en el ámbito científico por su posible impacto en el rendimiento cognitivo. El presente estudio exploró el impacto que el uso inmediato de la plataforma tiene en diferentes tipos de atención: sostenida, selectiva y alternante. Se empleó un diseño experimental de medidas repetidas en una muestra formada por 58 personas de entre 18 y 35 años que hacían uso de TikTok. Estos se distribuyeron equitativamente en dos grupos: grupo experimental, que se expuso a TikTok durante 35 minutos; y grupo control, el cual no se expuso. Los participantes realizaron pruebas objetivas de atención antes y después de la exposición. Los resultados señalaron que únicamente la atención sostenida se vio afectada significativamente por el uso de la red social, con un tamaño de efecto grande. Así, la evidencia sugiere que el uso inmediato de TikTok puede perjudicar el rendimiento cognitivo, especialmente en cuanto a atención sostenida. Por ello, se considera fundamental que futuros estudios sigan explorando con pruebas objetivas el impacto que tanto TikTok como otras redes sociales tienen en el desempeño cognitivo.

Palabras clave: TikTok, atención sostenida, atención selectiva, atención alternante.

Introducción

TikTok es la quinta red social más utilizada a nivel mundial, contando con más de 1.600 millones de usuarios (Departamento de búsqueda de Statista, 2024). Anteriormente denominada como *Musical.ly*, recibió su nombre actual en 2017, tras su compra por parte de *Bytedance Technology*. Su crecimiento sin precedentes la ha llevado a convertirse en la aplicación china de mayor éxito a nivel internacional (Kaye et al., 2020).

El diseño de la aplicación se basa fundamentalmente en crear y compartir vídeos de corta duración (Wahid et al., 2022). Entre los elementos que la caracterizan destaca el scroll o desplazamiento infinito, que permite la reproducción de vídeos de forma ilimitada (Montag et al., 2021). Así, este diseño único ha suscitado el interés del ámbito científico, siendo TikTok objeto de investigación de numerosos estudios.

Miranda et al. (2023) destacan cómo las redes sociales tienen un potencial adictivo al satisfacer la necesidad de pertenencia del usuario y al inducirlo en un estado de flujo. Del mismo modo, parece que la estructura de vídeos cortos ha favorecido el rápido crecimiento de usuarios en la aplicación, puesto que permite atraer y retener más fácilmente a la audiencia (O'Hara et al., 2007; Wang, 2020).

En este contexto, aun pareciendo que la mayoría de los usuarios utilizan la aplicación de forma controlada, TikTok se muestra como una plataforma en la que existe el riesgo de desarrollar un uso problemático (Smith y Short, 2022). Se entiende por "Uso problemático de redes sociales" el uso excesivo e incontrolado de las redes sociales que causa un impacto negativo en el funcionamiento diario de la persona y en su bienestar psicológico (Shahzad, 2024). De esta forma, a la hora de hablar del uso problemático, la literatura indica las múltiples consecuencias que puede traer este tipo de uso.

En términos generales, un uso problemático de las redes sociales parece asociarse con una mayor agresividad y con una menor capacidad de retener la atención (Husain et al., 2024). Abordando específicamente TikTok, debe tenerse en consideración que el perfil de usuario de la plataforma es el de persona menor de 35 años, entre los que destacan los adolescentes y adultos emergentes. Asimismo, debe diferenciarse entre dos perfiles principales de usuarios no excluyentes: los activos; que son las personas que crean contenido; y los pasivos, que son los usuarios que consumen este contenido (Montag et al., 2021). Teniendo esto en cuenta, Chao et al. (2023) señalan el impacto negativo que tiene en el rendimiento académico, mientras que Sha y Dong (2021) indican que este tipo de uso se relaciona positivamente con depresión, ansiedad y estrés. Estos mismos autores, así como otros (Chiossi et al., 2023), lo vinculan también con pérdida de memoria.

Consideración especial merece el impacto del uso de TikTok sobre la atención, puesto que, aunque ha sido estudiada desde diferentes ópticas, aún persisten dudas e incertidumbre al respecto.

En primer lugar, desde una perspectiva neurológica, Conghui et al. (2021) observaron cómo los vídeos cortos activaban diversas áreas del cerebro relacionadas con la capacidad atencional, con el sistema de recompensas y con la capacidad de autorreflexión: la corteza prefrontal medial, la corteza cerebral posterior, las regiones parietal y temporal bilaterales, así como el área tegmental ventral. Uncapher et al. (2017) explican que el uso de redes sociales, al ser una condición distractora, ocasiona mayor actividad cerebral prefrontal, lo que implica que las personas deben esforzarse más para mantener la atención a la hora de realizar multitarea. Además, añaden que aquellos que realizan más multitarea poseen un menor volumen de sustancia gris en la corteza cingulada anterior, implicada en el control cognitivo y emocional.

En segundo lugar, desde lo social, Lorenz-Spreen et al. (2019) destacan cómo el diseño de TikTok está favoreciendo que la atención colectiva fluya a mayor velocidad, siendo las modas o tendencias cada vez más pasajeras. Bulut (2023) señalaba cómo la reducción de la capacidad de atención sostenida, a causa de los estímulos rápidos, breves y visuales que suponen los vídeos, se está viendo reflejada en dicha tendencia en la que los temas de interés colectivo cada vez son más efímeros.

Por último, en tercer lugar, desde un punto de vista cognitivo, los escasos estudios existentes que han encontrado una relación negativa entre el uso de TikTok y las capacidades atencionales suelen medir la atención por medio de cuestionarios (Chao et al., 2023) y, muchos de ellos, se enfocan realmente uso de redes sociales, incluyendo a TikTok, pero no siendo estudios específicos de la plataforma (Husain et al., 2024; Shahzad et al., 2024). Así, investigaciones como las de Boer et al. (2019) y Farchakh et al. (2022) señalan la posible existencia de una correlación entre el uso de redes sociales y sintomatología de TDAH en los niños, entre la que se incluye las dificultades en atención sostenida. Thorell et al. (2022), en esta misma línea, afirmaban también que los niños con TDAH son más propensos a realizar un uso problemático de redes sociales. Bulut (2023), por su parte, señala que estos hallazgos no solo aplican a la población infantil, sino también a la población universitaria.

En términos generales, como apuntan Uncapher et al. (2017) y Hillman (2023), a pesar de haber ciertas disparidades en los estudios, la mayoría coincide en que el uso de redes sociales, especialmente aquellas cuyo foco principal es el contenido breve y estimulante, parece asociarse sobre todo a un detrimento en la atención sostenida, perjudicando, además, el bienestar psicológico y el rendimiento académico. Uncapher et al.

(2017), así como Peng y Tullis (2021), adicionalmente, indican que el uso de redes sociales también puede tener un impacto negativo en la atención alternante, debido a la sobrecarga de recursos cognitivos.

Lauren-Weaver y Swank (2021) explican que el uso problemático de redes sociales se relaciona negativamente con la conciencia de la propia atención (meta-atención), mientras que Caelum-Arness y Ollis (2022), añaden que los problemas atencionales no solo están vinculados al uso problemático de redes sociales, sino que esta relación se ve mediada por la impulsividad, dado el uso automático y sin control de las redes. De esta manera, tal y como señala Wu (2015), se destaca la importancia de desarrollar una conciencia activa de la propia atención, ya que solo así se podrá regular a voluntad. Esto es clave para realizar un uso responsable de las redes sociales, evitando un uso impulsivo que perjudique en contextos de aprendizaje y, por ende, en los resultados académicos. Así, las personas que aplican estrategias para regular su atención (por ejemplo, desactivar las notificaciones o darse refuerzos positivos al concentrarse) serán las que tengan un mejor desempeño académico y un menor uso de redes sociales durante el estudio. Siguiendo esta línea, y siendo el control inhibitorio atencional mediado por la meta-atención, dado que este es capacidad de suprimir estímulos irrelevantes o respuestas automáticas, Mahalingham et al. (2022) encontraron, mediante pruebas objetivas, que un mayor control inhibitorio atencional se correlaciona negativamente con el uso de redes sociales y el bienestar psicológico, lo que podría apuntar a ser el control atencional un factor de protección frente a los efectos emocionales negativos de las redes sociales. En contraposición, Jones et al. (2024) estudiaron el impacto de TikTok sobre el control atencional también por medio de pruebas objetivas y, si bien pequeña, encontraron una asociación positiva entre el uso de la aplicación y el control inhibitorio atencional. En consecuencia, estos autores subrayan la necesidad de más investigaciones con metodologías objetivas, sugiriendo la inclusión de nuevas dimensiones más allá del control atencional, como la atención sostenida o dividida/alternante.

De esta manera, en base a lo expuesto con anterioridad, el presente estudio tuvo el siguiente objetivo general:

- Conocer el impacto del uso de TikTok en la atención sostenida, alternante y selectiva en personas entre 18 y 35 años.

Asimismo, se plantean las siguientes hipótesis experimentales:

H1: Los usuarios asignados a la condición experimental de exposición a TikTok obtendrán peores puntuaciones en atención sostenida que aquellos asignados a la condición control.

H2: Los usuarios asignados a la condición experimental de exposición a TikTok obtendrán peores puntuaciones en atención selectiva que aquellos asignados a la condición control.

H3: Los usuarios asignados a la condición experimental de exposición a TikTok obtendrán peores puntuaciones en atención alternante que aquellos asignados a la condición control.

Método

Participantes

Dado que el perfil más habitual de usuario de TikTok es el de personas menores de 35 años (Montag et al., 2021), se decidió que el rango de edad de la muestra debía comprender entre 18 y 35 años. En lo que refiere a los criterios de exclusión, al tratarse de un estudio sobre las capacidades atencionales, se determinó que deberían excluirse aquellas personas con problemas de atención. En concreto, quedaron excluidos individuos con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), con Trastorno Neurocognitivo leve o grave y con daño cerebral adquirido. Esa información se obtenía tras preguntar de forma oral y previa a la participación. Se empleó un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia y por bola de nieve.

Así, finalmente participaron 58 personas, distribuidas equitativamente entre hombres y mujeres, con 29 participantes de cada sexo (50%). La muestra se dividió en cuatro rangos de edad diferenciados: 18 personas de 18 a 21 años (30,8%), 16 de 22 a 25 años (27,59%), 14 de 26 a 29 años (24,14%) y 10 de 30 a 35 años (17,24%). Por otra parte, 29 personas (50%) formaron parte de cada grupo: grupo experimental, a los que se les expuso al visionado de TikTok; y grupo control, a los que no se les expuso.

Variables e instrumentos

Tras analizar la literatura recopilada, se determinaron las siguientes variables, así como sus respectivos instrumentos de medida.

En primer lugar, en lo que respecta a las variables sociodemográficas, estas se recogieron por medio de un formulario en Google Forms y se establecieron dos:

Edad: dividida en 4 rangos de 18 a 21 años, de 22 a 25 años, de 26 a 29 años y de 30 a 35 años.

Sexo: englobando las categorías de “hombre” y “mujer”.

En segundo lugar, con el objetivo de comprobar que ambos grupos muestrales tuvieran características similares en cuanto al uso de TikTok, se establecieron las siguientes variables descriptivas:

Tipo de uso de TikTok: hace referencia a los dos diferentes perfiles principales de personas que hacen uso de la red social, según la clasificación propuesta por Montag et al.

(2021): los usuarios activos; caracterizados por crear y consumir contenido; y los usuarios pasivos, los cuáles se limitan únicamente al consumo de contenido. Se recabó mediante un formulario en Google Forms en el que indicaban su tipo de uso.

Horas de uso de TikTok: definiéndose como el promedio de horas de uso de TikTok. Para una mayor precisión a la hora de medir esta variable se recogió de dos maneras diferentes: promedio de horas de uso de TikTok al día y promedio de horas de uso de TikTok a la semana. Se recabó mediante un formulario en Google Forms en el que indicaban estos datos.

Uso problemático de TikTok: recuperando la definición de Shahzad (2024) y aplicándola a TikTok, se entenderá como el uso excesivo e incontrolado de la red social TikTok que causa un impacto negativo en el funcionamiento diario de la persona y en su bienestar psicológico. Para la medición de esta variable se hizo uso de *The TikTok Addiction Scale* (Galanis et al., 2024), traducida al español específicamente para este estudio. Las propiedades psicométricas de este instrumento en su versión original destacan por la solidez de sus parámetros. En lo que respecta a la consistencia interna, presenta valores muy elevados, de 0,911 y 0,914 para el alfa de Cronbach y omega de McDonald, respectivamente. Por otro lado, en relación a la fiabilidad test-retest, con unos valores de Kappa de Cohen para los diversos factores que oscilan entre 0,760 y 0,954 y un coeficiente de correlación intraclase de 0,944, se observa que, al ser estimaciones muy elevadas, las respuestas parecen ser muy estables en el tiempo. Por todo esto, el test parece presentar unas propiedades psicométricas de fiabilidad adecuadas. La interpretación del mismo sugiere que puntuaciones elevadas en el test indican un mayor uso problemático de TikTok.

En tercer lugar, como variable independiente que se manipuló, se estableció:

Exposición a TikTok: en este estudio hace referencia a la visualización de vídeos cortos en la red social TikTok durante 35 minutos. En función de esta variable se establecieron dos grupos:

El grupo experimental, el cual se expuso al visionado de contenido en TikTok durante 35 minutos. El tiempo de exposición fue supervisado por el investigador y se realizó en un entorno controlado. Cada participante hacía uso del dispositivo en el que habitualmente solía hacer uso de la plataforma. Esto se realizó de esta forma con el objetivo de que cada uno pudiera tener una experiencia lo más natural posible con la aplicación. Al ser su propia cuenta, se garantizaba que cada usuario tuviera un algoritmo personalizado, asegurando también que el tipo de contenido les resultara interesante.

El grupo control, cuyos participantes no se expusieron, en su lugar, dedicaron 35 minutos a mantener una conversación con el investigador. Los temas tratados buscaron ser triviales con el propósito de que estos no requirieran una excesiva carga emocional o

cognitiva. Así, se les preguntaba por sus aficiones o por su día a día. Dada la función principal de esta condición como control, también era necesario que los participantes no se expusieran a ningún tipo de contenido audiovisual. Por ello, antes del primer pase de instrumentos, se les pedía que dejaran su dispositivo móvil en un lugar seguro, pero no disponible para ser usado durante el tiempo requerido para el estudio.

La asignación de los participantes a cada grupo se llevó a cabo por medio de una lista de asignación aleatoria, buscando una muestra equilibrada en función del sexo y de los rangos de edad establecidos (de 18 a 21 años, de 22 a 25 años, de 26 a 29 años y de 30 a 35 años). Se partió de una muestra ideal de 64 participantes, distribuidos equitativamente en dos grupos: 32 en el experimental y 32 en el control. Con objeto de hacer esta distribución se generaron 8 listados compuestos por 8 elementos cada uno, por medio de un *script* en *Python*. Estas listados se correspondían a: hombres de 18 a 21 años, mujeres de 18 a 21 años, hombres de 22 a 25 años, mujeres de 22 a 25 años, hombres de 26 a 29 años, mujeres de 26 a 29 años, hombres de 30 a 35 años y mujeres de 30 a 35 años. En este *script* se estableció que cada elemento fuera un número binario (0 o 1), así como que el valor 0 representara la condición experimental, mientras que el 1 la condición control. De esta manera, se crearon todos los listados de forma aleatoria, buscando que cada uno contuviera exactamente cuatro ceros y cuatro unos, pues solo de esa forma habría un equilibrio entre condiciones. Esta asignación se realizó antes del inicio del reclutamiento. Así, una vez la persona confirmaba la participación en el estudio, se establecía el grupo al que pertenecía secuencialmente en función de su perfil y la lista previamente elaborada. Por otra parte, cabe señalar que en el rango de edad de 18-21 años, la participación superó las 8 personas inicialmente previstas, registrándose 9 personas tanto en hombres como en mujeres. En estos dos casos concretos, la asignación de los nuevos participantes se llevó a cabo mediante aleatorización simple, lanzándose una moneda para determinar a qué condición pertenecería.

Por último, como variables dependientes del estudio se establecieron las tres siguientes:

Atención sostenida: es la capacidad de mantener el foco de la actividad cognitiva de forma continua en un estímulo o tarea determinada (Staub et al. 2013). Se evaluó por medio de *Psychomotor Vigilance Test* en su versión de diez minutos (Dinges y Powel, 1985) por medio de la página web de Sleep Disorders Center Florida (s.f.). Esta prueba, usada habitualmente en el ámbito de la privación de sueño, es una de las pruebas con mayor recorrido en la medición de la atención sostenida. Dado que recoge sus resultados en milisegundos, una menor puntuación implica una mejor atención sostenida.

Atención selectiva: es la habilidad de seleccionar qué información procesar en un contexto con múltiples estímulos. Por tanto, es la capacidad para realizar una tarea a pesar

de la presencia de distractores (Londoño-Ocampo, 2009). El instrumento empleado para su medición fue la *Tarea Flanker* (Eriksen y Eriksen, 1974) realizada por medio del programa *PsyToolKit* (Stoet, 2010). Así, esta variable fue evaluada a través de tres condiciones experimentales del programa: (1) la condición compatible, en la que no existe interferencia entre los estímulos; (2) la condición incompatible, en la que sí se produce dicha interferencia; y (3) el efecto Flanker, definido como la diferencia en el tiempo de reacción promedio entre la condición incompatible y la compatible. De la misma forma que en la anterior prueba, al recoger sus resultados en milisegundos, menores valores reflejarán una mejor atención selectiva.

Atención alternante: es la capacidad de flexibilidad mental que permite cambiar entre tareas que tienen diferentes demandas cognitivas (Sholberg y Mateer, 1987). Se midió por medio de la tarea *Multitasking* (Stoet et al., 2013) en el programa *PsyToolKit* (Stoet, 2010). De esta forma, esta variable se compone de los siguientes indicadores a evaluar: (1) tiempo de reacción general, que engloba el promedio del tiempo de reacción total, incluyendo ensayos de repetición de tarea y ensayos de cambio de tarea; (2) tiempo de reacción en ensayos de repetición de tarea, el cual comprende exclusivamente el promedio del tiempo de este tipo de ensayos; (3) tiempo de reacción en ensayos de cambio de tarea, que incluye exclusivamente el promedio del tiempo de respuesta en dichos ensayos; y (4) costo de cambio de tarea, definido como la diferencia entre el promedio de los ensayos de cambio de tarea y el de los ensayos de repetición de tarea. En la línea de las pruebas anteriores, al medir los resultados en milisegundos, menores valores indican una mejor atención alternante.

Procedimiento

En primer lugar, con el objetivo de cumplir con las normativas éticas y legales en materia de investigación, se contactó con la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández de Elche. De esta manera, tras la realización de la solicitud y la evaluación favorable por parte del Comité de Ética, se obtuvo el Código de Investigación Responsable TFG.GPS.JLCC.PGI.241213.

Una vez obtenida la aprobación del comité, se procedió a proponer por medio de la aplicación *Whatsapp* a personas la participación en el estudio. En caso de que accedieran se acordaba una fecha y lugar privado a conveniencia del participante. El periodo de recogida de muestra comprendió desde la última semana de marzo de 2025 hasta el 20 de abril de 2025.

En la reunión presencial con el participante se le prestaba el ordenador del investigador para que pueda realizar las diversas pruebas. El procedimiento a seguir dependía de si la

persona formaba parte del grupo experimental o control. Así, con tal de determinar a que grupo pertenecía, se le preguntaba al participante su edad y sexo. A partir de estos datos se les iba clasificando según la lista de asignación aleatoria elaborada, la cual asignaba el grupo en función de dichas variables. Esto se realizó de esta manera para intentar buscar un equilibrio en cuanto a sexo y edades en los grupos experimental y control.

El procedimiento de las diversas tareas comenzó con la administración de los 3 test: *Psychomotor Vigilance Task*, *Flanker Task* y *Multitasking*. En su aplicación se realizó contrabalanceo, es decir, se administraban en diferente orden a cada participante para reducir sesgos. Tras esto, si el participante pertenecía al grupo experimental pasaba 35 minutos usando TikTok, mientras que, si pertenecía al grupo control, pasaba 35 minutos de conversación con el investigador. Una vez transcurrido el tiempo, independientemente del grupo al que perteneciera el participante, volvía a realizar las mismas 3 pruebas. Por último, cumplimentaba un cuestionario en *Google Forms* en el que se recogía su edad, sexo, las horas de uso por día y por semana, el tipo de uso de TikTok y el instrumento *TikTok Addiction Scale* traducido ad-hoc para esta investigación.

Análisis

En lo que respecta al tratamiento de los datos, el programa estadístico empleado fue Jamovi en su versión 2.3.28. Se estableció un nivel de confianza del 95%. Asimismo, en función del tipo de variable se realizaron los siguientes análisis:

Para las variables descriptivas y sociodemográficas, se calcularon los diversos estadísticos descriptivos tanto de forma global, como en función del grupo (experimental o control). Además, con el objetivo de observar si ambos grupos presentaban diferencias en cuanto a las características de la muestra, se aplicaron pruebas específicas en función del tipo de variable. Por un lado, para las variables cualitativas se empleó la prueba χ^2 y, con tal de conocer el tamaño del efecto, se calculó V de Cramer. Los puntos de corte fueron: inferiores a 0,3 para un tamaño de efecto pequeño, entre 0,3 y 0,5 para un efecto moderado y de 0,5 o superior para un tamaño de efecto grande (Cohen, 1988). Por otro lado, para las variables cuantitativas, dado que no se cumplieron los supuestos (prueba Shapiro-Wilk para normalidad), se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. En esta última prueba, con el objetivo de conocer el tamaño del efecto se calculó r de Rosenthal. Se utilizaron los siguientes puntos de corte para su interpretación: valores inferiores a 0,3 para un tamaño de efecto pequeño, entre 0,3 y 0,5 para un tamaño de efecto moderado y superiores a 0,5 para un tamaño de efecto grande (Cohen, 1988).

En cuanto a las variables dependientes, se obtuvo su media y desviación típica en ambos grupos, tanto antes como después de la exposición a TikTok. De igual forma, para comprobar si había diferencias significativas debidas a esta exposición, se realizó ANOVA

de medidas repetidas. Se calculó, además, el tamaño del efecto por medio de η^2 parcial con tal de observar la magnitud de estas diferencias. Los puntos de corte correspondieron a: menor a 0,01 equivaldría a un efecto pequeño, inferior a 0,06 un efecto medio y superior 0,14 un efecto grande (Cohen, 1988; Lakens, 2013).

Resultados

Características de los participantes y diferencias

En primer lugar, se exponen los análisis realizados con el objetivo de comprobar la equivalencia de ambos grupos constituyentes de la muestra.

Por un lado, en lo que respecta a las variables cuantitativas (*Horas al día*, *Horas a la semana* y *Uso problemático de TikTok*), no se cumplió el supuesto de normalidad en ninguna de las variables ($p < 0,05$ en todas las variables en la prueba Shapiro-Whilk). En base a esto se optó por la aplicación de una prueba no paramétrica, en este caso U de Mann-Whitney. Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en ninguna de las variables ($p > 0,05$), presentando todas un tamaño de efecto pequeño, al tener un valor inferior a 0,3 en r de Rosenthal: *Horas/día* ($Z=0,97$; $p=0,405$; $r=0,1272$), *Horas/Semana* ($Z=0,44$; $p=0,714$; $r=0,0571$) y *Uso problemático de TikTok* ($Z=2,01$; $p=0,085$; $r=0,2640$). Véanse las pruebas de comparación entre grupos en la Tabla 1. Se concluye así que no hay diferencias entre el grupo experimental y control en las variables de horas al día, horas a la semana y uso problemático de TikTok. Esto mismo también se ve reflejado en las estadísticas descriptivas, obteniéndose medias y desviaciones típicas similares en dichas.

Por otro lado, en relación a las variables cualitativas (*Tipo de Uso*, *Edad* y *Sexo*), se comprobó que ambos grupos, experimental y control, tuvieran características similares por medio del estadístico χ^2 . Así, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p > 0,05$) en relación con el sexo ($\chi^2=0,621$; $p=0,431$), la edad ($\chi^2=0,0001$; $p=0,999$) ni el tipo de uso de TikTok ($\chi^2=1,680$; $p=0,195$). En esta misma línea, en lo que refiere al tamaño del efecto, se observa que este fue pequeño, al poseer valores muy inferiores a 0,3 en todas las variables: *Sexo* ($V=0,103$), *Edad* ($V=0,0001$) y *Tipo de uso de TikTok* ($V=0,170$).

Tabla 1

Diferencias entre variables descriptivas y sociodemográficas de los participantes en función del grupo

Variable	Grupo	Media (DT) / %	Estadístico	p	Tamaño del efecto
	N = 58 Experimental (n=29) Control (n=29)				
Sexo	<i>Experimental</i>	Hombres: 13 / 22,4% Mujeres: 16 / 27,6%	$\chi^2 = 0,621$	0,431	V = 0,103
	<i>Control</i>	Hombres: 16 / 27,6% Mujeres: 13 / 22,4%			
Edad	<i>Experimental</i>	18–21 años: 9 / 15,5% 22–25 años: 8 / 13,8% 26–29 años: 7 / 12,1% 30–35 años: 5 / 8,6%	$\chi^2 = 0,0001$	0,999	V = 0,0001
	<i>Control</i>	18–21 años: 9 / 15,5% 22–25 años: 8 / 13,8% 26–29 años: 7 / 12,1% 30–35 años: 5 / 8,6%	-	-	-
Tipo de Uso de TikTok	<i>Experimental</i>	Pasivo: 25 / 43,1% Activo: 4 / 6,9%	$\chi^2 = 1,680$	0,195	V = 0,170
	<i>Control</i>	Pasivo: 21 / 36,2% Activo: 8 / 13,8%	-	-	
Horas/Día	<i>Experimental</i>	1,96 (1,08)	Z = 0,97	0,405	r = 0,1272
	<i>Control</i>	1,84 (1,34)			
Horas/Semana	<i>Experimental</i>	13,65 (7,49)	Z = 0,44	0,714	r = 0,0571
	<i>Control</i>	13,64 (9,76)			
Uso problemático de TikTok	<i>Experimental</i>	19,59 (10,16)	Z = 2,01	0,085	r = 0,2640
	<i>Control</i>	15,76 (10,74)			

Las variables cualitativas (Sexo, Edad, Tipo de uso) fueron analizadas mediante pruebas de chi-cuadrado (χ^2) y se calculó su tamaño del efecto con V de Cramer. Las variables cuantitativas (Horas/Día, Horas/Semana, Uso problemático de TikTok) se analizaron mediante la prueba U de Mann–Whitney, y se calculó el tamaño del efecto mediante r de Rosenthal. Los efectos se consideraron estadísticamente significativos cuando $p < .05$.

Atención Sostenida

Se observó un efecto de la interacción significativo ($p < 0,05$) entre el momento de la evaluación (pre-post) y el grupo en la variable de *Atención Sostenida*, $F = 42,9$, $p < 0,001$, $\eta^2_p = 0,434$, lo que indica un efecto de la intervención con un tamaño del efecto grande ($\eta^2_p > 0,14$). Más concretamente, se observa como, tras la exposición a 35 minutos de TikTok, el grupo experimental mostró un pequeño detrimento en su rendimiento, pasando de una puntuación media de 392,4 milisegundos (DT=42,7) a 398,6 milisegundos (DT=46,). Por el contrario, el grupo control, no expuesto, evidenció una mejora en sus puntuación media de 388,1 milisegundos (DT=31,5) a 366, 2 milisegundos (DT=30). Cabe recordar que un mayor tiempo de respuesta indica un peor desempeño atencional. Véase la Tabla 2 para

observar la significación del efecto de interacción y las diferencias en la evolución de las medias.

Asimismo, también se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre los diferentes momentos de medición (pre-post) con un tamaño del efecto grande ($\eta^2 > 0,14$): $F = 12,6$, $p < 0,001$ y $\eta^2 = 0,184$. Es decir, los resultados obtenidos en el segundo pase, variaron significativamente respecto a los obtenidos en el primero, aunque cada grupo varió en una dirección opuesta, como se acaba de exponer.

Por último, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre grupos en lo que atañe a la variable de *Atención Sostenida*: $F = 5,51$, $p = 0,066$ y $\eta^2 = 0,059$. Se observa que las puntuaciones medias entre los grupos, especialmente en el momento pre, son similares. No obstante, se presenta un tamaño de efecto muy próximo al rango considerado moderado ($0,06 < \eta^2 < 0,14$). Esto parece apuntar a la existencia de una posible tendencia que, aun no siendo significativa en el presente estudio, sí podría ser relevante en estudios con mayor poder estadístico.

Atención Selectiva

En lo que refiere a atención selectiva, como se observa en la Tabla 2, no se encontró ningún efecto de interacción significativo ($p < 0,05$) entre el momento de medición (pre-post) y el grupo en ninguna de las condiciones medidas: *Atención Selectiva Compatible* ($F = 0,223$; $p = 0,638$; $\eta^2 = 0,004$), *Atención Selectiva Incompatible* ($F = 0,057$; $p = 0,812$; $\eta^2 = 0,001$) y *Atención Selectiva Efecto Flanker* ($F = 0,815$; $p = 0,371$; $\eta^2 = 0,014$). Se observa, además, que el tamaño de efecto fue pequeño en todos los casos ($0,06 < \eta^2$). Así, parece haber una mejoría similar en la misma dirección en todas las variables independientemente del grupo. En *Atención Selectiva Compatible*, el grupo experimental pasó de 704,6 milisegundos ($DT = 116,9$) a 640,9 milisegundos ($DT = 97,9$), mientras que el grupo control de 650,2 milisegundos ($DT = 115,8$) a 597,4 milisegundos ($DT = 108,8$). En *Atención Selectiva Incompatible* mejoró de 727,4 milisegundos ($DT = 134,1$) a 683 milisegundos ($DT = 96,9$) el grupo experimental y de 667,2 milisegundos ($DT = 104$) a 616,2 milisegundos ($DT = 105$) el control. La única excepción fue en *Atención Selectiva Efecto Flanker*, cuyo grupo experimental pasó de 22,8 milisegundos ($DT = 70,2$) a 45,2 milisegundos ($DT = 76$) y el grupo control de 17 milisegundos ($DT = 54,9$) a 18 milisegundos ($DT = 26,6$).

Por otro lado, en lo que refiere al momento de evaluación (pre-post), sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) con un tamaño del efecto grande ($\eta^2 > 0,14$) en *Atención Selectiva Compatible* ($F = 25,7$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,315$) y *Atención Selectiva Incompatible* ($F = 11,88$; $p = 0,001$; $\eta^2 = 0,175$). Se detectó una mejoría en los resultados obtenidos en el segundo pase respecto al primero, como se puede ver reflejado

en las medias descritas y en la Tabla 2. Sin embargo, no se encontraron estas diferencias en *Atención Selectiva Efecto Flanker* ($F=1,123$; $p=0,294$; $\eta^2_p=0,020$), contando con un tamaño de efecto pequeño ($0,06 < \eta^2_p$) y siendo la única variable en todo el estudio en la que no se hallaron diferencias en la condición pre-post. Se observa especialmente en el grupo control, cuyas puntuaciones medias pasan de 17 milisegundos ($DT=54,9$) a 18 milisegundos ($DT=26,6$).

Finalmente, en cuanto a las diferencias entre grupos, únicamente se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en *Atención Selectiva Incompatible* ($F=6,14$; $p=0,016$; $\eta^2_p=0,099$), con un tamaño de efecto mediano ($0,06 < \eta^2_p < 0,14$). Las puntuaciones del grupo experimental fueron inferiores a las del grupo control, pues tardaron más milisegundos en global en realizar las tareas. Por el contrario, tanto en *Atención Selectiva Compatible* ($F=3,4$; $p=0,070$; $\eta^2_p=0,057$), como en *Atención Selectiva Efecto Flanker* ($F=1,61$; $p=0,210$; $\eta^2_p=0,028$), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Sin embargo, se debe destacar que el tamaño del efecto en *Atención Selectiva Compatible* es cercano al moderado ($0,06 < \eta^2_p < 0,14$). Esto, unido a los resultados significativos en *Atención Selectiva Incompatible*, sugiere la existencia de un posible efecto diferencial entre grupos, el cual, aún no siendo claro en este estudio, tal vez sí pueda observarse en otros con menores limitaciones muestrales.

Atención Alternante

En lo referente a atención alternante no se encontró ningún efecto de interacción significativo ($p < 0,05$) entre el momento de evaluación (pre-post) y los grupos en ninguna de las variables: *Atención Alternante Total* ($F=0,112$; $p=0,739$; $\eta^2_p=0,002$), *Atención Alternante Repetición de Tarea* ($F=0,105$; $p=0,919$; $\eta^2_p=0,0001$), *Atención Alternante Cambio de Tarea* ($F=0,423$; $p=0,518$; $\eta^2_p=0,007$) y *Atención Alternante Costo de Cambio de Tarea* ($F=1,13$; $p=0,292$; $\eta^2_p=0,020$). Se observa, además, como el tamaño de efecto fue pequeño ($0,06 < \eta^2$) e incluso muy pequeño ($0,01 < \eta^2$). Así, tanto el grupo experimental como el control tuvo una evolución muy similar tanto en tamaño como en dirección en cuanto a la media de sus puntuaciones: en *Atención Alternante Total*, el grupo experimental pasó de 1104,4 milisegundos ($DT=242,6$) a 921,5 milisegundos ($DT=145,2$), mientras que el grupo control mejoró de 1056,2 milisegundos ($DT=214,6$) a 886,4 milisegundos ($DT=189,7$); en cuanto a *Atención Alternante Repetición de Tarea*, el grupo experimental redujo su tiempo de 975,2 milisegundos ($DT=213$) a 849,4 milisegundos ($DT=116,8$), mientras que el grupo control lo hizo de 951,4 milisegundos ($DT=217,9$) a 821,5 milisegundos ($DT=180,5$); en *Atención Alternante Cambio de Tarea*, el grupo experimental pasó de 1231 milisegundos ($DT=286$) a 994 milisegundos ($DT=189$), y el grupo control de 1161 milisegundos ($DT=234,3$) a 951 milisegundos ($DT=210,3$); y, por último, en *Atención Alternante Costo de Cambio de Tarea*,

el grupo experimental mejoró de 252 milisegundos (DT=128) a 144 milisegundos (DT=118), mientras que el grupo control redujo sus tiempos de 205 milisegundos (DT=145) a 130 milisegundos (DT=98,4). Véase la Tabla 2.

Por otra parte, sí se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) con un tamaño del efecto grande ($\eta^2 > 0,14$) en cuanto a las diferencias de puntuaciones en los diferentes momentos de medición (pre-post). Esto aplicó a todas las variables: *Atención Alternante Total* ($F=81,239$; $p < 0,001$; $\eta^2_p=0,592$), *Atención Alternante Repetición de Tarea* ($F=39,2315$; $p < 0,001$; $\eta^2_p=0,412$), *Atención Alternante Cambio de Tarea* ($F=107,391$; $p < 0,001$; $\eta^2_p=0,657$) y *Atención Alternante Costo de Cambio de Tarea* ($F=36,55$; $p < 0,001$; $\eta^2_p=0,395$). De forma global, como se ha podido observar en las medias descritas, el desempeño en el segundo pase fue significativamente superior a lo obtenido en el primero.

Por último, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p < 0,05$), presentando, además, un tamaño de efecto pequeño ($\eta^2_p < 0,06$) en todas las variables: *Atención Alternante Total* ($F=0,719$; $p=0,400$; $\eta^2_p=0,0013$), *Atención Alternante Repetición de Tarea* ($F=0,337$; $p=0,564$; $\eta^2_p=0,006$), *Atención Alternante Cambio de Tarea* ($F=0,967$; $p=0,330$; $\eta^2_p=0,017$) y *Atención Alternante Costo de Cambio de Tarea* ($F=1,11$; $p=0,296$; $\eta^2_p=0,020$). De esta manera, se observa que las medias de los grupos experimental y control fueron muy similares tanto en el pase pre como en el post.

Tabla 2

Comparación de puntuaciones para las diferentes variables atencionales en función del grupo

	Grupos (N=58) Experimental (n=29) Control (n=29)	Media Pre (DT Pre)	Media Post (DT Post)	Efecto A (F, p, η^2)	Efecto B (F, p, η^2)	Efecto A x B (F, p, η^2)
Atención Sostenida	Experimental	392,4 (42,7)	398,6 (46,9)	12,6 <0,001	5,51 0,066	42,9 <0,001
	Control	388,1 (31,5)	366,2 (30)	0,184	0,059	0,434
Atención Selectiva Compatible	Experimental	704,6 (116,9)	640,9 (97,9)	25,7 <0,001	3,4 0,070	0,223 0,638
	Control	650,2 (115,8)	597,4 (108,8)	0,315	0,057	0,004
Atención Selectiva Incompatible	Experimental	727,4 (134,1)	683,0 (96,9)	11,88 0,001	6,14 0,016	0,057 0,812
	Control	667,2 (104,0)	616,2 (105,0)	0,175	0,099	0,001
Atención Selectiva Efecto Flanker	Experimental	22,8 (70,2)	45,2 (76)	1,123 0,294	1,61 0,210	0,815 0,371
	Control	17 (54,9)	18 (56,6)	0,020	0,028	0,014
Atención Alternante Total	Experimental	1104,4 (242,6)	921,5 (145,2)	81,239 <0,001	0,719 0,400	0,112 0,739
	Control	1056,2 (214,6)	886,4 (189,7)	0,592	0,0013	0,002
Atención Alternante Repetición de Tarea	Experimental	975,2 (213)	849,4 (116,8)	39,2315 <0,001	0,337 0,564	0,0105 0,919
	Control	951,4 (217,9)	821,5 (180,5)	0,412	0,006	0,0001
Atención Alternante Cambio de Tarea	Experimental	1231 (286)	994 (189)	107,391 <0,001	0,967 0,330	0,423 0,518
	Control	1161 (234,3)	951 (210,3)	0,657	0,017	0,007
Atención Alternante Costo de Cambio de Tarea	Experimental	252 (128)	144 (118)	36,55 <0,001	1,11 0,296	1,13 0,292
	Control	205 (145)	130 (98,4)	0,395	0,020	0,020

Nota. Se presentan los valores de F, p y η^2 para los efectos principales de exposición (A, Pre–Post), grupo (B, experimental vs. control) y su interacción (AxB). Se consideró significación cuando $p < .05$.

Discusión

El presente estudio tenía por objetivo principal conocer el impacto del uso inmediato de TikTok en la atención sostenida, alternante y selectiva en personas entre 18 y 35 años. Una vez realizados los análisis, se concluye que solamente la atención sostenida parece verse afectada por el uso inmediato de TikTok. De hecho, el uso de la red social parece invertir la tendencia de mejoría, tal y como se observa en comparación al grupo control. Estos resultados son consistentes con lo señalado por Boer et al. (2019), Farchakh et al. (2022) y Bulut (2023), quienes ya apuntaban a la posible existencia de una correlación negativa entre el uso de redes sociales y el adecuado desempeño en la realización de tareas que involucren este tipo de atención. Hillman (2023), en esta misma línea, explica también el motivo por el que estos resultados son habituales a la hora de medir atención sostenida, pues el contenido breve y estimulante actúa como un entrenamiento para el cerebro, acostumbándolo a buscar gratificación inmediata y evitar el esfuerzo cognitivo prolongado. Además, según Bulut (2023), la población objeto de estudio es aquella que parece presentar más habitualmente estas problemáticas, por lo que la confirmación de la hipótesis experimental en lo que refiere a esta variable parece ser coherente.

No obstante, cabe señalar que no se detectaron diferencias significativas entre las medias de los grupos, aunque sí se observó un tamaño de efecto cercano a moderado, lo que supone un indicio de que tal vez sí podría haber un efecto real que no se ha visto reflejado a nivel estadístico. Existen varios motivos por los cuales se puede explicar este resultado, pero destacan el tamaño de muestra limitado (contando con 29 personas por grupo), así como la sensibilidad limitada de la herramienta de medición. En este último punto se profundizará cuando se detallen las limitaciones.

En el resto de variables, por su parte, se produce una mejoría debida al efecto aprendizaje, pero en ninguna se observa que la condición experimental tuviera un efecto suficiente como para afectar de manera significativa, a diferencia de como sucede en la variable de atención sostenida. La única excepción de variable que no mostró ningún cambio entre las dos aplicaciones de los instrumentos fue el *Efecto Flanker*. Muy posiblemente esto se deba a que la variable, al ser una variable de diferencia entre otras dos, es menos sensible por su mera construcción. Al ser resultado de lo obtenido en las variables de *Atención Selectiva Incompatible* y *Atención Selectiva Compatible*, se requeriría mucha variación entre los resultados de estas dos condiciones para que sus valores fueran estadísticamente significativos.

Abordando más en profundidad la variable de atención selectiva, solamente se observaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos en todo el estudio en la variable de *Atención Selectiva Incompatible*, con un tamaño de efecto grande. Teniendo en

cuenta que otra de las variables recogidas en este instrumento, *Atención Selectiva Compatible*, aun no siendo significativa, casi alcanza el rango para considerarse moderado, es posible que el instrumento no cuente con la sensibilidad suficiente como para detectar un efecto significativo en cuanto al uso de TikTok con una cantidad de muestra tan reducida como la empleada. Son muy escasos los estudios que relacionan directamente atención selectiva y redes sociales, sin embargo, investigaciones similares, como la de Mahalingham et al. (2022), sí encontraron una correlación negativa entre el uso de redes sociales y el control atencional inhibitorio, variable muy relacionada con la atención selectiva. Por el contrario, Jones et al. (2024), estudiando también el control inhibitorio atencional, encontraron una pequeña asociación positiva entre el uso total de redes sociales. Es por esto que, ante los resultados del presente estudio y lo poco esclarecedora que resulta la literatura actual, se sugiere que en futuras investigaciones se siga profundizando en el impacto de TikTok en la atención selectiva por medio de pruebas objetivas más sensibles y ampliando el tamaño muestral.

Por otra parte, en lo que atañe a la atención alternante, también es escasa la literatura que la relaciona con el uso de redes sociales. No obstante, la poca existente, parece sí encontrar una relación negativa entre el uso de redes sociales y el rendimiento en tareas que trabajen este tipo de atención (Peng y Tulis, 2021; Uncapher et al., 2017). Existen múltiples explicaciones para la disparidad en los resultados. En primer lugar, se destaca sobre todo la escasa muestra empleada. A este factor se le une que es posible que la prueba no fuera lo suficientemente sensible, lo que en conjunto supone una importante limitación a la hora de tratar de encontrar una relación con un efecto pequeño, como parece ser la del caso. Por último, también es relevante mencionar las diferencias metodológicas: mientras que en el presente trabajo midió impacto inmediato de la exposición a TikTok por medio de una comparación pre-post exposición; los estudios citados se basaron solamente en una única medición y correlacionaron los resultados con la frecuencia en la que los usuarios solían realizar multitarea con redes sociales.

En conclusión, a excepción de la atención alternante, en líneas generales los resultados encontrados parecen ir en la misma dirección que estudios anteriores. Por una parte, al igual que lo señalado por Jones et al. (2024), se confirma que las pruebas objetivas sí pueden ser herramientas válidas en la medición del impacto de TikTok sobre la atención. Por otra parte, se destaca que los efectos observados en la atención sostenida resultan coherentes con otras investigaciones que medían dicha variable por medio de pruebas subjetivas (Chao et al., 2023; Husain et al., 2024; Shahzad et al., 2024). Parece confirmarse, en consecuencia, que el efecto que tiene la red social china sobre la capacidad de mantener el foco atencional no se trata de una percepción personal, sino de un impacto

real y medible. Asimismo, desde una perspectiva neurocientífica, estos resultados parecen complementar lo indicado por Conghui et al. (2021), quienes observaron cómo los vídeos cortos activaban diversas áreas cerebrales implicadas en la regulación de la atención.

Por último, es fundamental tener en cuenta las presentes limitaciones de este estudio a la hora de interpretar los resultados hallados.

En primera instancia, la muestra fue recogida por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia y por bola de nieve. Esto, unido a que el tamaño muestral fue reducido, con 29 participantes por grupo, ocasiona que, aun teniendo en cuenta que los análisis pertinentes indicaron que se trata de una muestra equilibrada en lo que atañe a su uso de TikTok, sigue pudiendo no ser lo suficientemente representativa de la población española entre 18 y 35 años que hacen uso de esta red social.

En segundo lugar, la escasez de pruebas de medición objetivas validadas para la evaluación de los distintos componentes de la atención supuso un limitante en la selección de los instrumentos empleados. La baja disponibilidad de instrumentos de esta índole ha podido influir en que los escogidos no fueran lo suficientemente sensibles a la hora de detectar efectos sutiles. Esto se ha visto reflejado de especial manera en la medición de la atención selectiva y alternante. Factores como la dificultad de las tareas o la duración de las mismas pueden haber influido en el rendimiento de los participantes. En concreto, la tarea *Multitasking* (Stoet et al., 2013) puede haberse visto afectada por el efecto suelo dada su alta dificultad, obteniendo unas puntuaciones generalizadas bajas que dificultan que se vea reflejada una evolución. Destacando además la elevada duración de la tarea, este fenómeno podría haberse visto acentuado todavía más por la fatiga experimental, ocasionando una disminución adicional en el rendimiento. Por el contrario, es posible que en la *Tarea Flanker* (Eriksen y Eriksen, 1974) se haya producido el fenómeno opuesto, el efecto techo, pudiendo ser demasiado sencilla y no permitiendo detectar mejoría o empeoramiento. En base a esto, se recomienda que futuras investigaciones continúen desarrollando y empleando pruebas objetivas más específicas y sensibles para cada tipo de atención.

Como última limitación, se destaca el impacto del efecto aprendizaje en los diversos pases de instrumentos. Es posible que este efecto haya supuesto una interferencia en la magnitud real del impacto de TikTok sobre la atención, enmascarando parte de sus repercusiones. De esta manera, debido a la presencia del efecto aprendizaje, se requeriría que el impacto que tiene la red social sobre los distintos componentes atencionales fuera considerablemente elevado para poder ser detectado estadísticamente, dificultando, en consecuencia, que se perciban efectos más sutiles.

En base a todo lo expuesto, este estudio de carácter exploratorio experimental, aun con sus limitaciones, supone uno de los primeros acercamientos a la medición objetiva del impacto atencional de las redes sociales en las personas. Futuras investigaciones deberán ampliar este campo de estudio evaluando, no solo la relación de TikTok con la atención, sino con otros aspectos del rendimiento cognitivo, tales como la velocidad de procesamiento o la capacidad de aprendizaje. De igual manera, también se vuelve fundamental ampliar el estudio a población menor de edad, en quienes redes sociales como la que es objeto de este estudio han tenido un rol fundamental en su desarrollo neurocognitivo.

Referencias bibliográficas

- Basner, M., Mollicone, D. y Dinges, D. F. (2011). Validity and Sensitivity of a Brief Psychomotor Vigilance Test (PVT-B) to Total and Partial Sleep Deprivation. *Acta Astronautica*, 69(11-12), 949-959. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2011.07.015>
- Boer, M., Stevens, G., Finkenauer, C. y Van Den Eijnden, R. (2019). Attention Deficit Hyperactivity Disorder-Symptoms, Social Media Use Intensity, and Social Media Use Problems in Adolescents: Investigating Directionality. *Child Development*, 91(4), e853–e865. <https://doi.org/10.1111/cdev.13334>
- Bulut, D. (2023). The Association between Attention Impairments and the Internet and Social Media Usage among Adolescents and Young Adults with Potential Consequences: A Review of Literature. *Psychology*, 14(8). <https://doi.org/10.4236/psych.2023.148073>
- Caelum-Arness, D. y Ollis, T. (2022). A mixed-methods study of problematic social media use, attention dysregulation, and social media use motives. *Current Psychology*, 42, 24379–24398. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03472-6>
- Chao, M., Lei, J., He, R., Jiang, Y. y Yang, H. (2023). TikTok use and psychosocial factors among adolescents: Comparisons of non-users, moderate users, and addictive users. *Psychiatry Research*, 325. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115247>
- Chiossi, F., Haliburton, L., Ou, C., Butz, A. M., y Schmidt, A. (2023). Short-Form Videos Degrade Our Capacity to Retain Intentions: Effect of Context Switching On Prospective Memory. *CHI'23: Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, (30), 1–15. <https://doi.org/10.1145/3544548.3580778>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2ª ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

- Davranche, K., Hall, B y McMorris, T. (2009). Effect of Acute Exercise on Cognitive Control Required During an Eriksen Flanker Task. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 628-639. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.5.628>
- Dinges, D. F., y Powell, J. W. (1985). Microcomputer analyses of performance on a portable, simple visual RT task during sustained operations. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 17(6), 652–655 <https://doi.org/10.3758/BF03200977>
- Eriksen, B. A. y Eriksen, C. W. (1974). Effects of noise letters upon identification of a target letter in a non-search task. *Perception and Psychophysics*, 16(1), 143-149. <https://doi.org/10.3758/BF03203267>
- Farchakh, Y., Dagher, M., Barbar, S., Haddad, C., Akel, M., Hallit, S., y Obeid, S. (2022). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in a Sample of Lebanese Adults. *The Primary Care Companion*, 24(2). <https://doi.org/10.4088/PCC.21m03025>
- Galanis, P., Katsiroumoa, A., Moisoglou, I. y Konstantakopoulou. (2024). The TikTok Addiction Scale: Development and validation. *Research Square*, 1-22. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4762742/v1>
- Hilman, E. (2024). This is Your Brain on Social Media: How Social Media Use is Changing our Attention Spans. *Research Archive of Rising Scholars*. <https://doi.org/10.58445/rars.1860>
- Husain, M., Mushtaq, N., Mahsud, N. K., Afzal, H., Naseer, S. y Hussain, D. (2024). The Effect of Social Media Addiction on Attention Span and Aggression among University Students. *Kurdish Studies*, 12(2), 2051-4891. <https://doi.org/10.53555/ks.v12i2.2873>
- Jones, C. N., Rudaizky, D., Mahalingham, T. y Clarke, P. J. F. (2024) Investigating the links between objective social media use, attentional control, and psychological distress. *Social Science & Medicine*, 361. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117400>
- Kaye, D. B. V., Chen, X. y Zeng, J. (2020). The co-evolution of two Chinese mobile short video apps: Parallel platformization of Douyin and TikTok. *Mobile Media & Communication*, 9(2), 1-25. <https://doi.org/10.1177/2050157920952120>
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863>

- Lauren-Weaver, J. y Swank, J. M. (2021). An Examination of College Students' Social Media Use, Fear of Missing Out, and Mindful Attention. *Journal of College Counseling*, 24(2), 132-145. <https://doi.org/10.1002/jocc.12181>
- Leibowitz, S. M., Lopes, M., Andersen M. L. y Kushida, C. A. (2006). Sleep Deprivation and Sleepiness Caused by Sleep Loss. *Sleep Medicine Clinics*, 1(1), 31-45. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2005.11.010>
- Londoño Ocampo, L. P. (2009). La atención: un proceso básico. *Pensando Psicología*, 5(8), 91-100.
- Lorenza-Spreen, P., Mørch Mønsted, B., Hövel, P. y Lehmann, S. (2019). Accelerating dynamics of collective attention. *Nature Communications*, 10. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-09311-w>
- Mahalingham, T., Howel, H. y Clarke, P. J. F. (2022). Attention control moderates the relationship between social media use and psychological distress. *Journal of Affective Disorders*, 297, 536-541. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.071>
- Miranda, S., Trigo, I., Rodrigues, R. y Duarte, M. (2023). Addiction to social networking sites: Motivations, flow, and sense of belonging at the root of addiction. *Technological Forecasting and Social Change*, 188. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122280>
- Montag, C., Yang, H. y Elhai J. D. (2021). On the Psychology of TikTok Use: A First Glimpse From Empirical Findings. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.641673>
- O'Hara, K., April Slayden, M. y Vorbau, A. (2007). Consuming Video on Mobile Devices. *CHI '07: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 857-866. <https://doi.org/10.1145/1240624.1240754>
- Peng, Y. y Tullis, J. G. (2021). Dividing attention impairs metacognitive control more than monitoring. *Psychonomic Bulletin & Review*, 28, 2064–2074. <https://doi.org/10.3758/s13423-021-01950-9>
- Sha, P. y Dong, X. (2021). Research on Adolescents Regarding the Indirect Effect of Depression, Anxiety, and Stress between TikTok Use Disorder and Memory Loss. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168820>

- Shahzad, W., Hanif, R. y Haroon, R. (2024). The Impact of Social Media Addiction on Self - Esteem, Attention Span, Sleep Quality and Phubbing Behavior. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 12(2), 2148-2156.
<https://doi.org/10.52131/pjhss.2024.v12i2.2362>
- Sholberg, M. M. y Mateer, C. A. (1987). *Effectiveness of an attention-training program*. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 9(2), 117-130.
<https://doi.org/10.1080/01688638708405352>
- Sleep Disorders Center Florida (s.f.). *Psychomotor Vigilance Test*. Recuperado el 5 de febrero de 2025.
- Smith, T. y Short, A. (2022). Needs affordance as a key factor in likelihood of problematic social media use: Validation, latent Profile analysis and comparison of TikTok and Facebook problematic use measures. *Addictive Behaviors*, 129.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107259>
- Stamenković, I., y Mitrović, M. (2023). The Motivation for Using the Social Media Platform TikTok from the Perspective of the Uses and Gratifications Theory. *Media Studies and Applied Ethics*, 4(2), 9–23. <https://doi.org/10.46630/msae.2.2023.02>
- Statista Research Department. (3 de septiembre de 2024). *Redes sociales con mayor número de usuarios activos mensuales a nivel mundial en julio de 2024*. Statista.
- Staub, B., Doignon-Camus, N., Després, O. y Bonnefond, A. (2013). Sustained attention in the elderly: What do we know and what does it tell us about cognitive aging? *Ageing Research Reviews*, 12(2), 459-468. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2012.12.001>
- Stoet, G. (2010). PsyToolkit - A software package for programming psychological experiments using Linux. *Behavior Research Methods*, 42(4), 1096-1104.
<https://doi.org/10.3758/BRM.42.4.1096>
- Stoet, G., O'Connor, D. B., Conner, M. y Laws, K. R. (2013). Are women better than men at multi-tasking? *BMC Psychology*, 1(18), 1-10. <https://doi.org/10.1186/2050-7283-1-18>
- Stoet, G. (2017). PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments. *Teaching of Psychology*, 44(1), 24-31.
<https://doi.org/10.1177/0098628316677643>

- Su, C., Zhou, H., Gong, L., Teng, B., Geng, F. y Hu, Y. (2021). Viewing personalized video clips recommended by TikTok activates default mode network and ventral tegmental area. *NeuroImage*, 237. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.118136>
- Thorell, L. B., Burén, J., Ström-Wiman, J., Sandberg, D. y Nutley, S. B. (2022). Longitudinal associations between digital media use and ADHD symptoms in children and adolescents: a systematic literature review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 33, 2503–2526. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-02130-3>
- Uncapher, M. R., Lin, L., Rosen, L. D., Kirkorian, H. L., Baron, N. S., Bailey, K., Cantor, J., Strayer, D. L., Parsons, T. D., y Wagner, A. D. (2017). Media Multitasking and Cognitive, Psychological, Neural, and Learning Differences. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S62–S66. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758D>
- Wang, Y. (2020). Humor and camera view on mobile short-form video apps influence user experience and technology-adoption intent, an example of TikTok (DouYin). *Computers in Human Behavior*, 110. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106373>
- Wahid, R., Karjaluoto, H., Taiminen, K. y Asiati, D. I. (2022). Becoming TikTok Famous: Strategies for Global Brands to Engage Consumers in an Emerging Market. *Journal of International Marketing*, 31(1), 106-123. <https://doi.org/10.1177/1069031X221129554>
- Wu, J. (2015). University students' Motivated Attention and use of regulation strategies on social media. *Computers & Education*, 89, 75-90. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.08.016>

Anexos

Anexo 1. Cuestionario

1. Indique su edad:
 - a. 18-21 años
 - b. 22-25 años
 - c. 26-29 años
 - d. 30-35 años
2. Indique su sexo:
 - a. Hombre
 - b. Mujer
3. Indique el promedio de horas de uso de TikTok al día: _
4. Indique el promedio de horas de uso de TikTok a la semana: _

5. ¿Qué tipo de uso haces de TikTok?
- Visualizo contenido.
 - Visualizo y creo contenido en la plataforma.

Anexo 2. Escala de Adicción a TikTok

- Pienso en cómo podría reducir mi trabajo/estudio para pasar más tiempo en TikTok.
 - Nunca/casi nunca
 - Raramente
 - A veces
 - A menudo
 - Muy a menudo
- Tengo TikTok en mi mente incluso cuando no lo estoy usando.
 - Nunca/Casi nunca
 - Raramente
 - A veces
 - A menudo
 - Muy a menudo
- Me siento tranquilo cuando uso TikTok.
 - Nunca/Casi nunca
 - Raramente
 - A veces
 - A menudo
 - Muy a menudo
- Uso TikTok como una vía de escape de mis problemas y pensamientos.
 - Nunca/Casi nunca
 - Raramente
 - A veces
 - A menudo
 - Muy a menudo
- He tenido dificultades para controlar el tiempo que paso en TikTok.
 - Nunca/Casi nunca
 - Raramente
 - A veces
 - A menudo
 - Muy a menudo
- He tenido dificultades para cerrar TikTok.
 - Nunca/Casi nunca

- b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
7. Quiero usar TikTok cada vez más.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
8. Me siento mal cuando no puedo usar TikTok por un tiempo.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
9. Me siento triste cuando no puedo usar TikTok por un tiempo.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
10. No tengo suficiente tiempo para hacer las cosas que quiero porque paso mucho tiempo en TikTok.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
11. Pierdo horas de sueño debido al uso excesivo de TikTok.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
12. No puedo concentrarme en mi trabajo/estudio debido al uso de TikTok.
- a. Nunca/Casi nunca

- b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
13. Uso TikTok tanto que ha tenido un impacto negativo en mi trabajo/estudio.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
14. Me siento deprimido cuando no uso TikTok, pero esa sensación desaparece cuando lo uso.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo
15. Me siento ansioso cuando no uso TikTok, pero esa sensación desaparece cuando lo uso.
- a. Nunca/Casi nunca
 - b. Raramente
 - c. A veces
 - d. A menudo
 - e. Muy a menudo