



FILHA

1



Autor: Joaquín Trujillo. Título: Tierra y cielo, 2019. Título de la serie: Sí l'm el viejo. Impresión con pigmento en papel de algodón. 80x54.5cm.



FILHA

Barrientos Luján, Jannet Maricela; Reyes Sánchez, José de Jesús y García Camacho, Mario Alberto. (2025). Consecuencias del uso del celular y redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes en una Institución de Educación Superior en Fresnillo, Zacatecas. *Revista digital FILHA*. Julio-diciembre. Número 33. Publicación semestral. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas. Disponible en: <http://www.filha.com.mx>. ISSN: 2594-0449.

Jannet Maricela Barrientos Luján. Mexicana. Doctora en educación. Docente de tiempo completo TECNМ campus Instituto Tecnológico Superior De Fresnillo. Contacto: Jannet.bl@fresnillo.tecnm.mx. Orcid id: <https://orcid.org/0009-0007-8904-7655>.

José de Jesús Reyes Sánchez. Mexicano. Docente investigador TECNМ campus Instituto Tecnológico Superior De Fresnillo. Contacto: jose.rs@fresnillo.tecn.mx. Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-3866-2363>

Mario Alberto García Camacho. Mexicano. Docente investigador TECNМ campus Instituto Tecnológico Superior De Fresnillo. Contacto: mario.gc@fresnillo.tecnm.mx. Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-9645-3199>

Primera ronda.

Fecha de recepción: 1-julio-2025. Fecha de aceptación: 27-julio-2025.



CONSECUENCIAS DEL USO DEL CELULAR Y REDES SOCIALES EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN FRESNILLO, ZACATECAS

Consequences of cell phone and social media use on students' academic performance at a higher education institution in Fresnillo, Zacatecas

3

Resumen: El presente estudio tiene como objetivo conocer el impacto que ha tenido el uso del celular y las redes sociales en los estudiantes del Instituto tecnológico Superior de Fresnillo, en el caso del presente trabajo se hará referencia a los diferentes distractores existentes, a factores como la procrastinación y los diferentes evaluadores de rendimiento que afecten negativamente a los estudiantes.

Esta investigación fue realizada a través de encuestas de manera digital a los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo las cuales abarcaron 13 preguntas en las cuales se destacan los temas acerca del tiempo que pasan en las redes sociales los estudiantes y la evaluación de su rendimiento académico al día de hoy entre otros, fue usada para detectar si el uso del celular y las redes sociales ha causado deficiencias en el rendimiento académico de los estudiantes.

De acuerdo a los resultados se pudo comprobar que existe un alto porcentaje de estudiantes del Tecnológico que utiliza más de 5 horas su celular al día y esto hace que se vea afectado su rendimiento académico, pero cabe recalcar que, por otro lado, un alto porcentaje de estudiantes utilizan su celular en clase con intención de consultar información relacionada con las clases, tomar notas o buscar alguna palabra que desconozcan lo que hace que los alumnos se interesen más por su carrera.

Palabras clave: Celular, Redes sociales, Procrastinación, Rendimiento, Académico, Distracción, Administración del Tiempo.

Abstract: This study aims to understand the impact that cell phone and social media use has had on students at the Fresnillo Institute of Technology. This study will address various distractions, factors such as procrastination, and the various performance evaluators that negatively affect students.

This research was conducted through digital surveys of students at the Fresnillo Institute of Technology. These surveys included 13 questions highlighting topics such as the time students spend on social media and the evaluation of their current academic performance, among others. This survey was used to determine whether cell phone and social media use has caused deficiencies in students' academic performance.

According to the results, it was found that a high percentage of students at the Technological Institute use their cell phones for more than five hours a day, which affects their academic performance. However, it is worth noting that, on the other hand, a high percentage of students use their cell phones in class to look up information related to the class, take notes, or look up unfamiliar words, which increases student interest in their studies.

Keywords: Cell Phone, Social Media, Procrastination, Performance, Academic, Distraction, Time Management.

Introducción

En la actualidad, el uso del celular y las redes sociales ha cambiado significativamente la manera en la que todos nos comunicamos, en la era digital, los dispositivos móviles y las redes sociales se han convertido en herramientas esenciales para la comunicación, el aprendizaje y el entretenimiento. Sin embargo, su uso excesivo también ha generado preocupaciones sobre su impacto en diversos aspectos de la vida diaria, especialmente en el ámbito académico. Para los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, estas tecnologías son tanto una oportunidad como un desafío.

Por un lado, los dispositivos móviles y las plataformas sociales pueden ser herramientas poderosas para acceder a recursos educativos, colaborar en proyectos y mantenerse actualizados con las últimas tendencias en ingeniería. Por otro lado, el uso prolongado y no regulado puede conducir a distracciones, procrastinación y dificultades para gestionar el tiempo, lo que podría afectar negativamente el rendimiento académico.

Este estudio tiene como objetivo analizar cómo el uso del celular y las redes sociales influye en el desempeño académico de los estudiantes del tecnológico, identificando los factores asociados tanto a los beneficios como a las posibles repercusiones negativas. Comprender esta relación es esencial para proponer estrategias que permitan a los estudiantes aprovechar estas herramientas sin comprometer su desempeño académico.

Planteamiento del problema

En la actualidad, los dispositivos móviles y las redes sociales son herramientas indispensables para la comunicación y el acceso a información. Sin embargo, su uso excesivo y poco regulado ha generado inquietudes en el ámbito educativo, especialmente respecto a su impacto en el rendimiento académico. En el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, los estudiantes no son ajenos a esta realidad, pues diariamente interactúan con estas tecnologías tanto en su vida personal como en su formación académica.

Diversos estudios han señalado que el uso desmedido del celular y de plataformas como Instagram, TikTok o Facebook puede derivar en distracciones, disminución de la concentración, procrastinación y dificultades para organizar el tiempo. Por otro lado, estas herramientas también ofrecen beneficios, como el acceso rápido a recursos educativos y la posibilidad de colaboración virtual en proyectos. Sin embargo, la falta de equilibrio entre el tiempo dedicado a estas actividades y las

responsabilidades académicas podría estar afectando negativamente el desempeño de los estudiantes.

En este contexto, no se cuenta con datos específicos que evidencian cómo el uso del celular y las redes sociales influye directamente en el rendimiento académico de los estudiantes de esta institución. Este vacío de información dificulta la implementación de estrategias efectivas que promuevan un uso adecuado de estas tecnologías para maximizar su potencial educativo y minimizar sus efectos adversos.

Por tanto, surge la necesidad de investigar esta problemática para identificar la magnitud del impacto, los factores asociados y posibles soluciones que contribuyan a un mejor aprovechamiento académico.

Contexto

El uso de dispositivos móviles y redes sociales en los últimos años ha crecido de una manera significativa y más aún en jóvenes. En el ámbito académico, el uso tanto de redes sociales como de dispositivos móviles ha causado preocupaciones respecto al desempeño académico de los estudiantes, ya que puede llegar a tener tanta influencia positiva como negativa. En el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, se ha observado que el uso de celular y redes sociales forma parte de la vida cotidiana de los estudiantes, pero es aquí donde surge la pregunta de cómo esto está influyendo en su desempeño.

Diversos estudios han investigado que el uso excesivo de los dispositivos móviles y sus redes sociales en el ámbito educativo puede traer problemas para los estudiantes como distracciones (no está concentrado al 100% en sus actividades) y procrastinación, esto lleva a una disminución del desarrollo académico. Pero así mismo, también se han llevado a cabo diversos estudios donde el uso de estos es otra ventana más para aumentar el rendimiento de los estudiantes, ya que se le puede dar también un enfoque académico y verlo, así como una herramienta potencial que nos ayuda a un desarrollo académicamente mayor.

Al ser un tema de importancia y de gran impacto en la formación profesional, este estudio se centra en el análisis de uso de dispositivos móviles y redes sociales influye en el desempeño académico así mismo identificar patrones de uso, efectos positivos o negativos, así como recomendaciones para los alumnos de diferentes carreras del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo.

Justificación

La presente investigación acerca de las consecuencias que el uso del celular y de las redes sociales ha tenido en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo resulta de suma importancia, ya que existen varios factores que se involucran en el rendimiento académico de los estudiantes, se observan distracciones que pueden afectar negativamente el rendimiento, el tiempo perdido en redes sociales puede reducir las horas de estudio, llevando a consecuencia un bajo rendimiento en exámenes.

Desde otro punto de vista se puede analizar que el uso constante de las redes sociales también puede afectar la salud mental de los estudiantes. La presión social y la comparación constante con otros pueden generar ansiedad y estrés, lo que puede interferir con su capacidad de concentración y motivación para estudiar. Los estudiantes que experimentan estos efectos pueden ver un descenso en su rendimiento académico, reflejando la importancia de un equilibrio saludable en el uso de estas plataformas.

Es por eso que a través de esta investigación podremos generar recomendaciones para un uso más equilibrado de celulares y redes sociales, como establecer límites de tiempo y fomentar el uso de recursos educativos en lugar de distracciones.

Objetivos

Objetivo general: Examinar el impacto del uso del celular y de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo modalidad escolarizada, con el enfoque de identificar las variables que afectan su desempeño.

Objetivos específicos: Evaluar cómo la integración de la tecnología en la vida cotidiana de los estudiantes influye en su habilidad para adquirir conocimientos y habilidades relacionadas con su ingeniería. Examinar cómo el uso de dispositivos móviles afecta la concentración y el tiempo de estudio de los estudiantes del ITSF. Evaluar la relación entre el tiempo de uso del celular y redes sociales y el rendimiento académico de los estudiantes. Generar recomendaciones para un uso más equilibrado de celulares y redes sociales.

Hipótesis

Hipótesis general: El uso frecuente del celular y de las redes sociales tiene un impacto negativo en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, manifestándose en la baja concentración en actividades académicas y al tiempo reducido que dedican al estudio.

Hipótesis nula: El uso del celular y de las redes sociales no tiene un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, independientemente de la intensidad y modo de uso de ellos.

Marco teórico

Antecedentes del Rendimiento académico: Para comenzar debemos reconocer que a lo largo del tiempo han existido diversas investigaciones sobre el rendimiento académico que se han llevado a cabo a través de diferentes enfoques, y en distintos momentos; es por eso que a continuación se presentan distintos antecedentes que servirán de referencia para el sustento de la presente investigación.

Cominetti y Ruiz (1997) en su estudio denominado: Algunos Factores del Rendimiento: las Expectativas y el Género, refieren que se necesita conocer qué variables inciden o explican el nivel de distribución de los aprendizajes. Los resultados de su investigación plantean que:

Las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos con relación a los logros en el aprendizaje reviste especial interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos o desventajosos en la tarea escolar y sus resultados (Cominetti y Ruiz, 1997).

Asimismo, que: "el rendimiento de los alumnos es mejor cuando los maestros manifiestan que el nivel de desempeño y de comportamientos escolares del grupo es adecuado" (Cominetti y Ruiz, 1997). Existen investigaciones que pretenden calcular algunos índices de fiabilidad y validez del criterio de rendimiento académico más utilizado: las calificaciones escolares.

Antecedentes del uso del internet en el ámbito académico

La tecnología está en la base de la cultura contemporánea y de las transformaciones del sistema social en sí; los procesos de escolarización son parte sustantiva de este cambio cultural asentado en el desarrollo tecnológico. Así, los sistemas educativos a nivel mundial, hoy se encuentran frente a un gran desafío que es la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación, que teóricamente materializan la posibilidad de dotar a las generaciones actuales y futuras, de conocimientos suficientes para desenvolverse en el mundo actual. Para lograr implementar la utilización de tecnologías en el salón de clase, es importante saber investigar, analizar y escoger bien el material que pueda ser usado, material educativo de buena calidad y que tome en cuenta la diversidad cultural. Se busca, por medio de

esto, crear entornos de aprendizaje más efectivos y que, sobre todo, estén centrados en los estudiantes de las diferentes carreras del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo.

Uso del celular como recurso digital

La telefonía móvil es una de las tecnologías que más ha evolucionado en los últimos años al grado de convertirse en un símbolo, objeto omnipresente y quizás hasta en extensión de la mano; se ha convertido en una prótesis de identidad, es la tecnología que más rápido se ha desarrollado en la historia de la humanidad y mayor aceptación ha tenido al grado de contar en América Latina con cerca de 5.500 millones de teléfonos.

Ventajas del uso del celular en el aprendizaje

El acceso a internet en el ámbito educativo permite aprovechar una amplia variedad de herramientas y dispositivos tecnológicos que enriquecen los métodos de enseñanza y aprendizaje. Estas tecnologías, como teléfonos inteligentes, computadoras y otros dispositivos, contribuyen a que el proceso educativo sea más flexible y adaptable a las necesidades de cada estudiante.

El uso de dispositivos móviles, especialmente los celulares, ha transformado la forma en que los estudiantes acceden a la información y administran sus actividades académicas. Diversos estudios han evidenciado cómo estos dispositivos facilitan el acceso a recursos educativos y ofrecen herramientas que potencian la organización y gestión del tiempo, aspectos fundamentales para el éxito académico (Cochrane *et al.*, 2013; Sharples, 2013).

Acceso a recursos educativos

El acceso inmediato a recursos educativos es una de las principales ventajas del uso de celulares en el contexto educativo. El internet ha sido un factor clave en la deslocalización de los contenidos educativos, permitiendo que la información, antes restringida a espacios físicos como bibliotecas, esté disponible en servidores en la nube accesibles desde cualquier lugar a través de dispositivos móviles. La posibilidad de conectarse a internet permite a los estudiantes acceder a una amplia gama de recursos digitales, tales como libros electrónicos, artículos académicos, videos educativos, y aplicaciones específicas de cada área de estudio (Cochrane *et al.*, 2013).

Un estudio de Baran (2014) encontró que los estudiantes que usan aplicaciones móviles educativas pueden acceder a contenido actualizado de manera continua, lo cual fomenta el aprendizaje autodirigido y facilita el acceso a materiales de apoyo sin las limitaciones físicas de una biblioteca tradicional. Además, las plataformas de aprendizaje en línea, como *Khan Academy*, *Duolingo* y *Coursera*, hacen que el conocimiento esté disponible de manera gratuita o a bajo costo, ampliando las posibilidades de aprendizaje autónomo (Traxler, 2010).

Asimismo, Sharples (2013) resalta que el uso del celular permite el aprendizaje en cualquier momento y lugar, eliminando las barreras de espacio y tiempo que anteriormente limitaban el acceso a la información. Esto fomenta un aprendizaje más flexible y adaptado al ritmo y estilo de cada estudiante, promoviendo una experiencia educativa personalizada (Crompton & Burke, 2018).

Herramientas de organización y gestión del tiempo

En el contexto de la educación superior, la gestión efectiva del tiempo es un factor crítico para el éxito académico, las aplicaciones de organización y planificación, como los calendarios digitales, recordatorios y aplicaciones de tareas, son recursos ampliamente utilizados que ayudan a los estudiantes a estructurar y priorizar sus actividades académicas. Estas herramientas ofrecen una retroalimentación visual sobre el progreso y cumplimiento de metas, lo cual motiva a los estudiantes a mantener un buen rendimiento académico (Gikas & Grant, 2013).

Siendo una ventaja importante el uso del celular en el aprendizaje, la disponibilidad de herramientas de organización y gestión del tiempo. Diversas aplicaciones móviles, como *Google Calendar*, *Todoist* y *Microsoft To-Do*, permiten a los estudiantes planificar sus tareas, programar recordatorios y monitorear sus actividades diarias, lo cual mejora su productividad y promueve una mejor gestión del tiempo (Woodcock *et al.*, 2012).

Estas herramientas no solo promueven la responsabilidad y la disciplina en el manejo del tiempo, sino que también contribuyen a mejorar el rendimiento académico al permitir una mejor planificación de los horarios de estudio y descanso, evitando la acumulación de tareas. Como sugieren Gikas y Grant (2013) el uso de estas herramientas ayuda a los estudiantes a manejar sus actividades académicas de manera eficiente, recordándoles fechas de entrega y eventos importantes, lo cual reduce el riesgo de incumplimientos y facilita la priorización de tareas.

El uso de aplicaciones de planificación permite también un mayor control sobre el tiempo dedicado a cada tarea, promoviendo un enfoque más estructurado en las actividades académicas y disminuyendo la procrastinación, un problema común entre los estudiantes (Lauricella & Kay, 2013). Además, el uso de herramientas de gestión del tiempo mejora el equilibrio entre el estudio y otras áreas de la vida del

estudiante, reduciendo el estrés y ayudando a mantener una mejor salud mental y bienestar, revolucionando sus métodos de estudio.

Desventajas del uso del celular en el ámbito del aprendizaje

De acuerdo a la investigación de Paredes, N. Y. P., Hurtado, S. N., & Malpica, D. M. R. (2018) en su artículo llamado: Uso del teléfono celular como distractor del proceso enseñanza –aprendizaje nos da a conocer que, a través de la comunicación, expresamos ideas, emociones y esto nos ha facilitado las actividades cotidianas, además, sin importar las distancias podemos intercambiar información. Es importante identificar cuando el uso de la tecnología se convierte en una distracción que evita la concentración y atención adecuada en clases, así como un aislamiento y deficiencia en comunicación, debido a la gran cantidad de estímulos que genera (Paredes *et al.*, 2018). También, el mismo artículo, define que las nuevas tecnologías han sido denominadas como adicciones psicológicas o adicciones sin drogas, que se convierte en una compulsión cuando pasa a ser una conducta repetitiva, que produce satisfacción momentánea, impulso que a veces no se puede controlar (Paredes *et al.*, 2018).

Una de las desventajas que han observado los docentes con la cotidianidad es un incremento de estudiantes adictos al celular, con afectación en su rendimiento académico adoptando una conducta incontrolable y exagerada, dejando de lado actividades como el estudio, la lectura y la conversación. Estas son situaciones que desacreditan las relaciones afectivas y académicas. El actual uso de los celulares por parte de los jóvenes conlleva el riesgo de ser un elemento distractor en sus actividades académicas y el abuso de estos lleva a presentar el comportamiento típico de una adicción. Son conductas irresponsables, repetitivas e incontrolables al uso de las redes sociales, internet y juegos que origina una satisfacción momentánea, produciendo muchas veces a la inasistencia escolar o no respeto a los horarios de estudio (Paredes *et al.*, 2018).

Teoría de la atención y distracción

De acuerdo a nuestra investigación, uno de los factores que se destaca como desventaja en el rendimiento académico de los estudiantes es la distracción en el aula debido al uso constante del celular. Para nuestra investigación es de vital importancia conocer que la atención es una habilidad clave para el aprendizaje y la ejecución de tareas. Las distracciones interfieren en la capacidad de concentración de los estudiantes, lo que a su vez puede reducir la calidad del trabajo académico y como consecuencia disminuye el rendimiento académico.

Concepto de atención en el aprendizaje

Para Vallejo (2006) el *mindfulness* es un término que no tiene una palabra correspondiente en castellano, pero puede entenderse como atención y conciencia plena, presencia atenta y reflexiva. Este término es utilizado para designar un estado de atención y conciencia plena, se trata de que la persona se concentre en su presente activamente, observando de forma contemplativa todas las percepciones y sensaciones que experimenta en el momento que se producen, sin hacer valoraciones.

La atención permite que los estudiantes seleccionen y se concentren en los aspectos más importantes de la información que están aprendiendo, ya sea un concepto en una clase, los detalles clave de un problema matemático o una idea central en un texto. La capacidad de concentrarse en una tarea durante un tiempo sostenido es crucial para procesar de manera efectiva la información. Sin una atención adecuada, el aprendizaje se vuelve ineficaz y superficial. Por lo tanto, comprender los mecanismos de la atención, sus limitaciones y las formas de optimizarla es esencial para mejorar los resultados académicos.

Las estrategias que fomenten un mejor control de la atención, como la reducción de distracciones y la mejora de la motivación, son clave para facilitar un aprendizaje más profundo y duradero.

Rendimiento académico y factores contribuyentes

El rendimiento académico es un aspecto fundamental en el ámbito educativo, ya que mide el nivel de logro de los estudiantes en función de los objetivos curriculares. Este indicador permite a instituciones y educadores evaluar el progreso de los estudiantes, identificar áreas de mejora y diseñar estrategias que favorezcan el éxito académico. En contextos competitivos, como las carreras de ingeniería, el rendimiento académico cobra especial relevancia, debido a las altas exigencias académicas y las competencias específicas que deben desarrollar los estudiantes para integrarse exitosamente al mercado laboral (García *et al.*, 2015).

Es un indicador clave del éxito en los estudios y refleja la capacidad de un estudiante para cumplir con los objetivos educativos establecidos, se puede analizar desde diversos enfoques: a través de los logros individuales de los estudiantes. En términos generales, se ve influido por factores internos (habilidades cognitivas, motivación y autogestión) y factores externos (el entorno de estudio, apoyo institucional y recursos educativos) interactuando de manera compleja en los resultados educativos de los estudiantes (Credé & Kuncel, 2008).

Definición de rendimiento académico

El rendimiento académico se refiere al nivel de logro educativo alcanzado por un estudiante, generalmente evaluado mediante exámenes, proyectos y calificaciones generales. Esta medida es esencial para identificar el progreso y éxito de los estudiantes dentro de un programa educativo (Bakken *et al.*, 2006). En el contexto de la educación superior, el rendimiento académico también se utiliza para determinar la preparación y competencias de los estudiantes para el mercado laboral (García *et al.*, 2015).

En un sentido formal, el rendimiento académico también está asociado a habilidades personales como la organización, el compromiso y la adaptabilidad, elementos esenciales para el éxito en niveles educativos avanzados. De esta forma, el rendimiento académico en carreras técnicas y científicas, como la ingeniería industrial, incluye tanto habilidades cognitivas como técnicas que facilitan la resolución de problemas y la toma de decisiones en situaciones complejas (Alves *et al.*, 2018).

Indicadores de rendimiento en ingeniería

Los indicadores de rendimiento suelen incluir no sólo las calificaciones. Según Figueroa & Hernández (2019) el desempeño en materias de cálculo, física y optimización es crucial para medir el éxito en estas áreas de estudio, ya que estas disciplinas son fundamentales para el desarrollo de competencias ingenieriles.

En el contexto de la ingeniería, los indicadores de rendimiento se enfocan en evaluar no solo el dominio de los conocimientos técnicos, sino también la capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos en proyectos prácticos, la participación en trabajos colaborativos y el desarrollo de habilidades técnicas específicas (Lozano *et al.*, 2020).

Además de estos indicadores cuantitativos, se considera la capacidad de los estudiantes para resolver problemas complejos y trabajar en equipo, aspectos esenciales en la ingeniería. Como consecuencia, la capacidad de los estudiantes para innovar y proponer mejoras en los sistemas de producción y gestión son indicadores importantes, ya que reflejan el grado de preparación que poseen para enfrentar los desafíos actuales en la industria (Alves *et al.*, 2018).

Factores que afectan el rendimiento

El rendimiento académico está influenciado por múltiples factores que pueden facilitar o dificultar el éxito en los estudios. Entre los principales factores se encuentran el entorno de aprendizaje, el acceso a recursos educativos y las habilidades de autogestión. Uno de los factores más críticos es el tiempo que los estudiantes dedican al estudio, el cual impacta directamente en su capacidad para entender y retener la información (Credé & Kuncel, 2008). La adopción de métodos de estudio puede permitir enfrentar la adversidad de su formación educativa, impactando menos los factores externos.

Los factores fuera de la educación que afectan el rendimiento académico, se pueden clasificar en factores personales, sociales y contextuales. Entre los factores personales se encuentran la motivación, la autogestión y el uso de estrategias de aprendizaje eficaces. A nivel social, el apoyo familiar, la interacción con compañeros y el ambiente académico también juegan un rol significativo (Tinto, 2012). Finalmente, factores contextuales como el acceso a recursos educativos, las condiciones del entorno de estudio y el tiempo dedicado a la formación influyen de manera notable en los resultados académicos.

13

Tiempo dedicado al estudio

El tiempo que los estudiantes dedican al estudio es uno de los factores más críticos en el rendimiento académico, ya que impacta directamente en su capacidad para adquirir y retener conocimientos. Sin embargo, es importante destacar que no solo la cantidad, sino la calidad del tiempo de estudio juega un rol determinante en el aprendizaje. Plant *et al.* (2005) sugieren que el tiempo dedicado al estudio debe estar acompañado de una planificación estructurada y estrategias activas para lograr un aprendizaje profundo.

En el ámbito de la ingeniería, donde la comprensión de conceptos complejos es fundamental, el tiempo de estudio debe optimizarse mediante el uso de técnicas de repaso, simulación y práctica constante. Kim y Seo (2015) también señalan que los estudiantes que dedican tiempo suficiente a revisar sus conocimientos previos y aplicar técnicas de práctica espaciada logran retener mejor la información y mejorar su rendimiento académico.

La capacidad de los estudiantes para gestionar su tiempo de manera eficiente también está vinculada a su motivación y autoconfianza. Los estudiantes que perciben el estudio como una actividad placentera o como un medio para alcanzar sus metas profesionales tienden a dedicarle más tiempo y esfuerzo. En este sentido, el tiempo de estudio no solo es un recurso cuantitativo, sino una inversión cualitativa en el desarrollo de habilidades académicas y profesionales (Tinto, 2012).

Procrastinación y gestión del tiempo

La procrastinación es el acto de posponer tareas, a menudo por la falta de motivación o el miedo al fracaso. Esto afecta negativamente la gestión del tiempo, que se refiere a planificar y controlar el uso del tiempo para ser más productivo. Para combatir la procrastinación, es crucial establecer objetivos claros, priorizar tareas y utilizar técnicas como listas de tareas o la matriz de Covey, que ayuda a clasificar actividades según su urgencia e importancia. La gestión efectiva del tiempo permite maximizar la productividad y reducir el estrés asociado con las tareas pendientes.

Definición de procrastinación

La procrastinación se define como el acto de posponer tareas importantes en favor de actividades menos relevantes o más placenteras. Piers Steel (2010) describe la procrastinación como una tendencia a preferir la gratificación inmediata sobre las actividades que ofrecen recompensas a largo plazo. Esta preferencia, según Steel, está motivada por factores como la impulsividad y el bajo control de los impulsos, lo que lleva a que las personas opten por aplazar actividades de alto valor.

Steel propone una ecuación que considera la expectativa, el valor, la impulsividad y el tiempo como factores clave en la procrastinación. Según él, para vencerla es necesario mejorar la autoconfianza, aumentar el valor percibido de la tarea y reducir la impulsividad.

Autores como Chu y Choi (2005) distinguen entre la procrastinación activa y la procrastinación pasiva. La procrastinación activa ocurre cuando las personas posponen tareas, pero mantienen la intención de cumplirlas bajo presión de tiempo, mientras que la procrastinación pasiva implica la postergación sin intención de retomarla con urgencia.

Causas psicológicas de la procrastinación

Timothy Pynchyl (2013) argumenta que la procrastinación está más relacionada con la regulación emocional que con la gestión del tiempo. Según Pynchyl, las personas procrastinan para evitar emociones negativas como el estrés, la ansiedad o la falta de motivación asociada a ciertas tareas. En lugar de enfrentar estos sentimientos, las personas tienden a buscar actividades de gratificación inmediata, creando un ciclo de procrastinación.

Steel (2010) destaca también que factores como la baja autoconfianza y la falta de motivación contribuyen significativamente a la procrastinación. Cuando una persona duda de su capacidad para realizar una tarea o percibe la tarea como poco valiosa, es más probable que la postergue.

Establecimiento de límites de tiempo

Adam Alter, en su libro *Irresistible*, señala que los dispositivos y las redes sociales están diseñados para ser adictivos. Para contrarrestar esto, propone establecer límites de tiempo concretos para el uso de aplicaciones. Muchos dispositivos y aplicaciones ahora incluyen herramientas de “bienestar digital” que permiten controlar el tiempo de uso y restringir el acceso a ciertas aplicaciones después de un tiempo determinado.

15

Consejos para establecer límites

Usar aplicaciones de bienestar digital, como *Screen Time* en iOS o *Digital Wellbeing* en Android, para monitorear y limitar el uso de redes sociales. Configurar recordatorios que sugieran hacer una pausa o cambiar de actividad cuando se supera un cierto tiempo. Probar el método “sin teléfono” durante actividades sociales o momentos de descanso.

Crear alternativas productivas

James Clear, autor de *Atomic Habits*, sugiere que una manera de reducir la dependencia de las redes sociales es reemplazar estos hábitos con alternativas más productivas o satisfactorias. Clear explica que, al sustituir el tiempo en redes sociales con actividades que ofrezcan una gratificación más duradera, como leer, practicar deportes o socializar en persona, se logra reducir el uso excesivo de dispositivos móviles.

Sugerencias para crear alternativas

Identificar actividades que ofrezcan un sentido de logro o disfrute (leer, pintar, hacer ejercicio) y agendar tiempo para ellas. Mantener los dispositivos fuera del alcance cuando se participa en actividades de ocio. Establecer rutinas de tiempo sin pantalla antes de acostarse para mejorar el descanso y bienestar mental.

Metodología

Tipo de investigación: El estudio sobre el impacto del uso del celular y las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo se clasifica como una investigación cuantitativa descriptiva debido a las siguientes características: *Enfoque Cuantitativo:* La investigación se centra en la recolección y análisis de datos numéricos para identificar patrones, relaciones o tendencias relacionadas con el uso del celular y las redes sociales, así como su influencia en el rendimiento académico. Este enfoque permite medir variables como el tiempo de uso de dispositivos móviles, las plataformas más utilizadas y las calificaciones obtenidas. Analizar los datos mediante métodos estadísticos para obtener conclusiones objetivas.

Naturaleza Descriptiva: El propósito del estudio es describir el fenómeno y sus características, sin buscar establecer relaciones causales profundas o realizar predicciones. Es decir, se pretende detallar cómo se manifiesta el uso del celular y las redes sociales en este grupo específico de estudiantes. Identificar comportamientos, tendencias y posibles correlaciones entre el uso de estas tecnologías y los niveles de rendimiento académico. *Diseño del cuestionario:* Durante nuestra investigación llevamos a cabo la recolección de datos mediante un cuestionario digital para medir el tiempo de uso del celular y redes sociales, así como su percepción del impacto en el rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo. Estos datos incluyen cuestionarios estructurados, complementados con una revisión documental de registros académicos. El cuestionario cuenta con 13 preguntas, las cuales las 13 son cerradas, el cual las dimensiones que abarca son dimensiones de análisis (uso del celular, rendimiento académico, factores de distracción). La aplicación del cuestionario se aplicó en horarios de clase a los alumnos del sistema escolarizado del ITSF con la presencia de su profesor mediante formularios digitales de *Google Forms* para que se obtuviera la seguridad de que se contesta adecuadamente y resolver todas las dudas posibles. Este cuestionario fue aplicado de forma anónima. Se optó por el uso de cuestionarios debido a su capacidad para recopilar datos cuantitativos de manera eficiente en un grupo amplio de estudiantes. La revisión documental complementa esta información, proporcionando un panorama más objetivo sobre el rendimiento académico de los participantes. *Periodo:* La recolección de datos se llevó a cabo de abril a mayo 2025, mientras que el procesamiento y análisis de la información se realizó en el periodo posterior. Este periodo fue seleccionado debido a la disponibilidad de los estudiantes y la pertinencia del calendario académico, garantizando así una mayor representatividad en los datos recopilados. *Marco muestral:* La población objetivo se concentró en todos los estudiantes matriculados en los semestres activos (primer, tercer, quinto y séptimo semestre) de las carreras en sistema escolarizado del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo con el criterio primordial de que los estudiantes que utilicen dispositivos móviles y redes sociales de forma

regular. *Muestreo*: La selección de la muestra significativa de la investigación fue mediante el muestreo no probabilístico al desconocer la probabilidad de que cualquier miembro de la población sea elegido. Dentro de este tipo de muestreo se decidió que el procedimiento de encuestas sería con un muestreo por conveniencia o por intención. *Muestra*: Dentro de nuestra investigación para conocer el impacto del uso del teléfono y de las redes sociales, la muestra se determinará con base a los siguientes datos: La fórmula general para tamaño de muestra es la siguiente:

Donde:

N= Población 896 alumnos

Z= Intervalo de confianza de desviación estándar. Valor correspondiente a la distribución de Gauss. 95%

e= Error manejado 8%

p= Éxito 50%

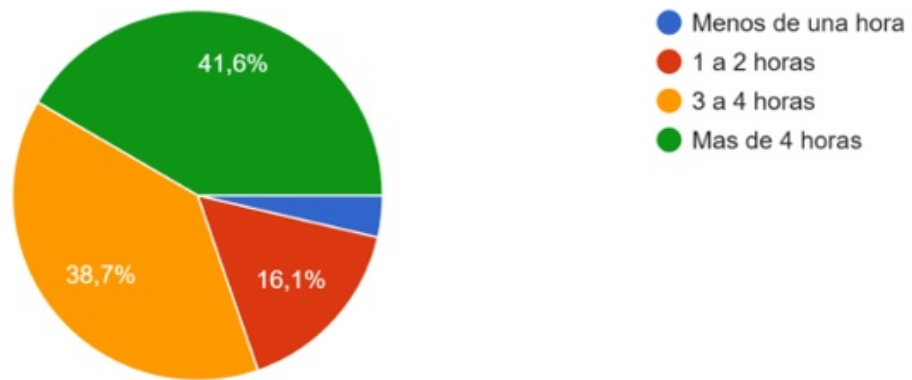
muestra= 137

Dando por resultados, el tamaño de personas que se requiere para la encuesta de esta investigación por muestreo de conveniencia, en la que los encuestados se eligieron por criterios convenientes sobre redes sociales y uso de dispositivos móviles de toda la población, ha sido de 137 estudiantes mínimo aplicables para así garantizar representatividad a la hora de interpretar los resultados. *Recopilación de datos*: A continuación, mostraremos nuestra codificación de información mediante gráficas de puntos, sobre la cantidad de personas que seleccionaron personalmente sus respuestas a nuestros cuestionamientos. Almacenados en Excel, estos fueron los resultados posteriores a la aplicación de la encuesta.

Análisis de datos

1.- ¿Cuántas horas al día sueles usar tu celular?

137 respuestas

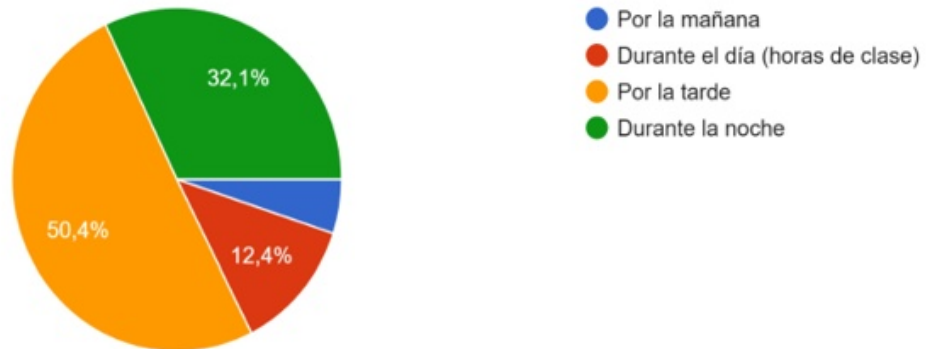


Fuente: elaboración propia.

El 42% de los estudiantes que están matriculados en el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo le otorgan más de 4 horas de uso del celular de manera constante; un dato en gran medida que preocupa por cómo el alumnado distribuye el tiempo de sus actividades sobre el área académica. Se agrega a su vez el uso normal establecido por estudios del empleo de dispositivos móviles, lo máximo son 3 a 4 horas, donde se concentra el segundo grupo más contestado dentro de la encuesta, con un 38% de los encuestados. En tanto, que 1 a 2 horas 16% y menos de una hora 4% son estudiantes menos propensos al uso continuó del celular, evitando el exceso y malos hábitos de uso.

2.- ¿En qué momentos del día usas más tu celular?

137 respuestas

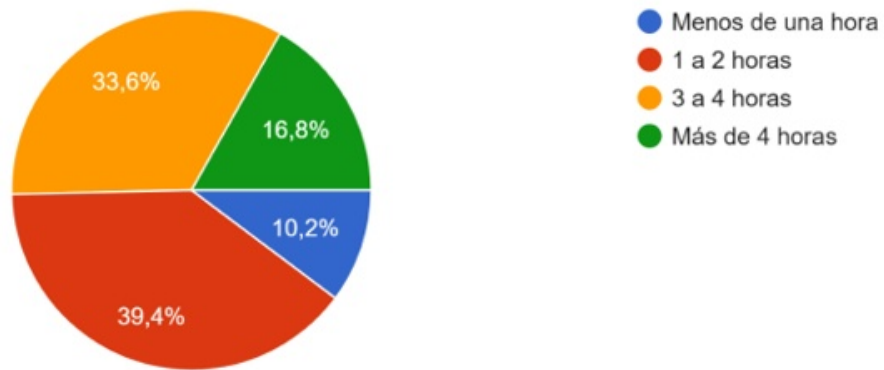


Fuente: elaboración propia.

El 50% de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo utilizan su dispositivo móvil durante el periodo de la tarde, indicándonos que la gran mayoría no lo utiliza durante horario escolar, sino después de este. Por otro lado, tenemos también el 32% que lo utiliza por las noches, que causa incertidumbre hasta qué tan tarde en la noche, ya que es una cantidad considerable que esto esté afectando su periodo de sueño. Así mismo, el 12% de los encuestados utiliza su dispositivo móvil en horario de clases, lo cual, aunque no sea una cantidad significativamente grande, es una alerta de distracción, a menos que sea utilizado con fines académicos. El 6% de los encuestados solo lo utiliza por las mañanas.

3.- ¿En promedio, cuantas horas al día dedicas a interactuar con redes sociales?

137 respuestas

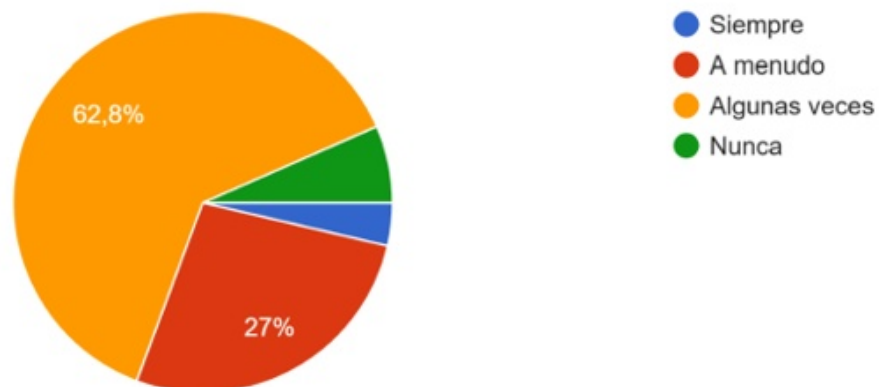


Fuente: elaboración propia.

El 39% dedica de una a tres horas a la interacción de redes sociales, el 34% usa de 3 a 4 horas al día a este ámbito, el 17% admite usar las redes sociales más de 4 horas, en tanto que el 10% le dedica menos de una hora al uso de esto.

4.- ¿Usas tu celular durante las clases?

137 respuestas



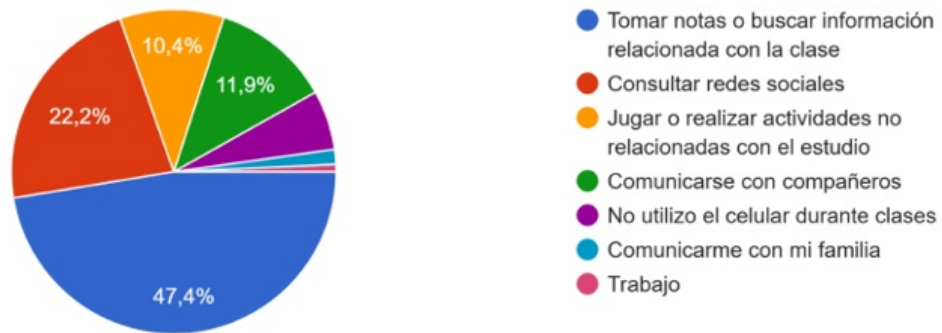
Fuente: elaboración propia.

El 63% de los estudiantes de las carreras del Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo algunas veces suelen utilizar su celular durante las clases, ya sea por cuestiones académicas o personales. A menudo obtuvo el 27% de los encuestados, reflejando un hábito más regular durante sus clases. El 7% afirmaron que nunca usan su celular en este periodo, destacando su concentración durante sus horarios académicos. Un 4% indicaron que lo utilizan siempre, esto representaría un uso constante y preocupante si no es por cuestiones académicas.

5. ¿Cuál es el propósito principal del uso de tu celular durante las clases?

21

135 respuestas

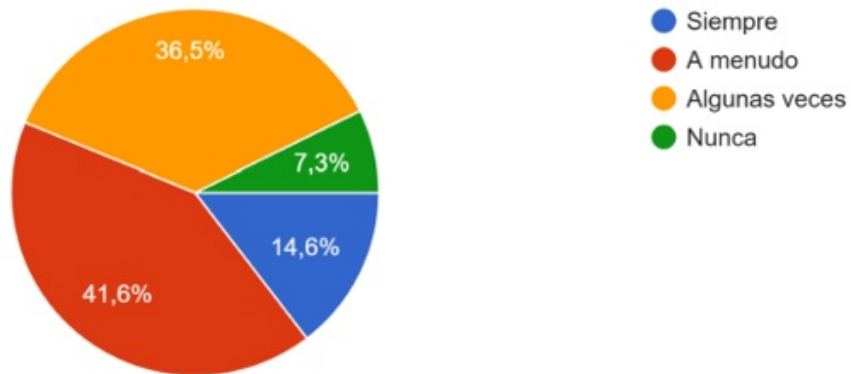


Fuente: elaboración propia.

Un 47% de los encuestados afirmaron que utilizan su celular para tomar notas o buscar información relacionada con la clase, esto reflejando un uso académico positivo. 22% señalaron que lo usan para consultar sus redes sociales, destacando un uso que los distrae durante sus clases. Para comunicarse con compañeros lo usa el 12% de los encuestados, ya sea por motivos académicos o personales. El 10% lo utilizan para jugar o realizar actividades no relacionadas con el estudio, mostrando un uso poco enfocado en su aprendizaje. Mientras que el 6% no lo utiliza durante sus clases, mostrando un total compromiso con su desarrollo académico. En tanto que el 2% lo emplea para comunicarse con su familia, mientras que 1% lo usan con fines de trabajo.

6. ¿Usas redes sociales para actividades relacionadas con el estudio (por ejemplo, grupos de estudio, consultar dudas, etc.)?

137 respuestas

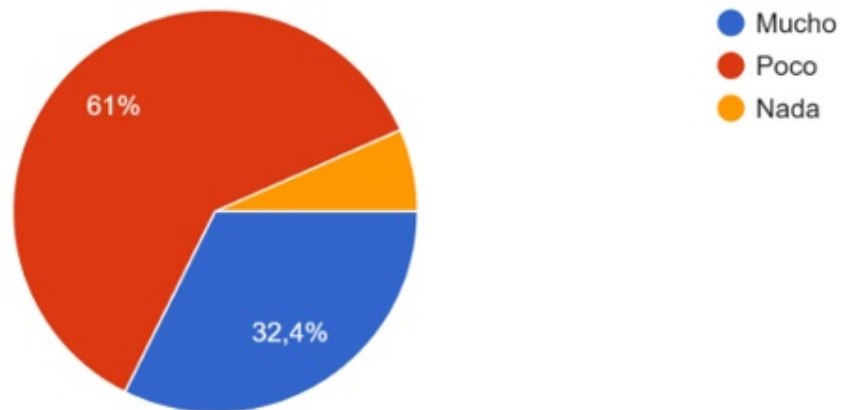


Fuente: elaboración propia.

De los estudiantes encuestados, el 42% respondieron que utilizan redes sociales con fines académicos a menudo, siendo esta la opción más frecuente. El 37% afirmaron que las usan algunas veces, esto indicándonos un uso ocasional pero relevante. Siempre lo señaló el 15%, lo que refleja un hábito constante de integración de estas plataformas en el ámbito académico. 9% dijeron que nunca las utilizan para fines académicos, esto representando un grupo minoritario.

7. ¿En qué medida sientes que el uso del celular y redes sociales interfiere en tu capacidad para concentrarte durante las clases?

136 respuestas



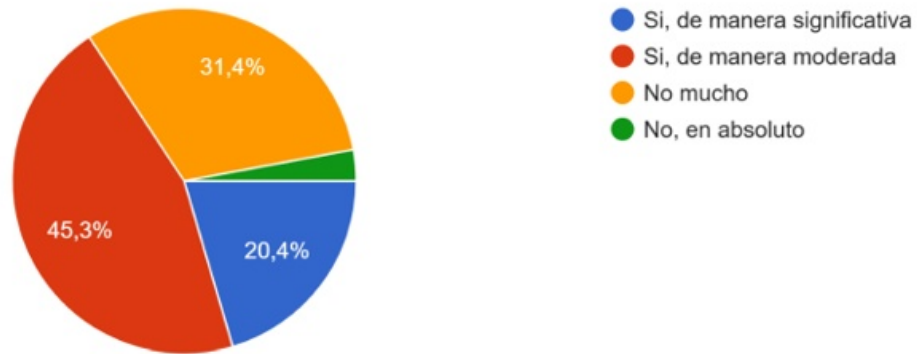
23

Fuente: elaboración propia.

El 61% de los estudiantes afirman que sienten que esta interferencia es poca, indicando un impacto moderado en su capacidad de concentración. 32% señalaron que dicha interferencia es mucha, reflejando un impacto significativo en su enfoque durante las clases. 7% indicaron que no interfiere en nada, destacando que no perciben un efecto negativo en su concentración.

8. ¿Crees que el uso excesivo del celular y las redes sociales afecta tu rendimiento académico?

137 respuestas

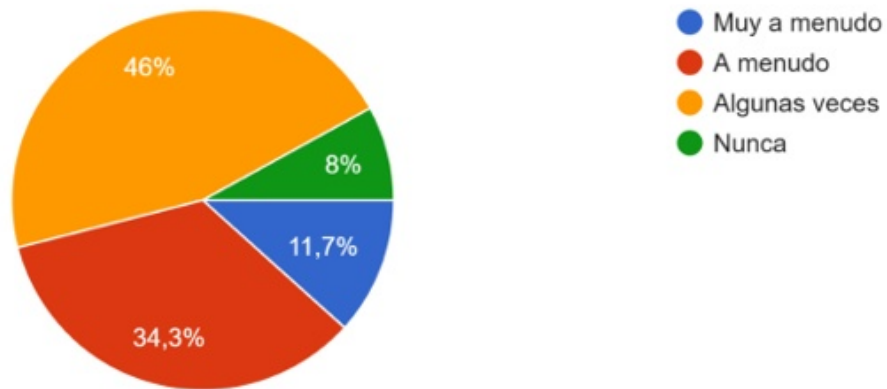


Fuente: elaboración propia.

45,3% de los encuestados consideran que afecta su rendimiento de manera moderada. Indicando un impacto notable pero no extremo. 31,4% señalaron que no mucho, sugiriendo que el efecto sobre su rendimiento es limitado. De manera significativa fueron el 20,4% de los encuestados, indicando que el uso excesivo tiene un impacto considerable en su desempeño académico. Finalmente, el 2,9% respondieron que no, en absoluto, destacando que no perciben ningún efecto negativo

9. ¿Con qué frecuencia sientes que las distracciones causadas por el celular y las redes sociales afectan tus tareas académicas o el estudio para exámenes?

137 respuestas

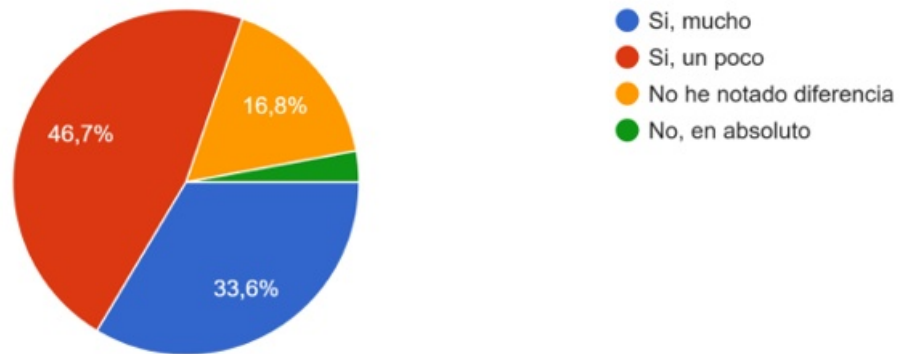


Fuente: elaboración propia.

El 46% de los estudiantes encuestados indicaron que estas distracciones algunas veces afectan su rendimiento académico, mostrando que el impacto es ocasional. El 34% señaló que estas distracciones ocurren a menudo, indicando un efecto recurrente en sus actividades académicas. Un 12% afirmó que sienten que las distracciones afectan muy a menudo su concentración. Evidenciando un impacto frecuente y notable. Por último, el 8% dijeron que nunca experimentan distracciones, destacando a la minoría que no percibe este tipo de interferencias.

10. ¿Has notado mejoras en tu rendimiento académico cuando reduces el uso del celular y las redes sociales?

137 respuestas

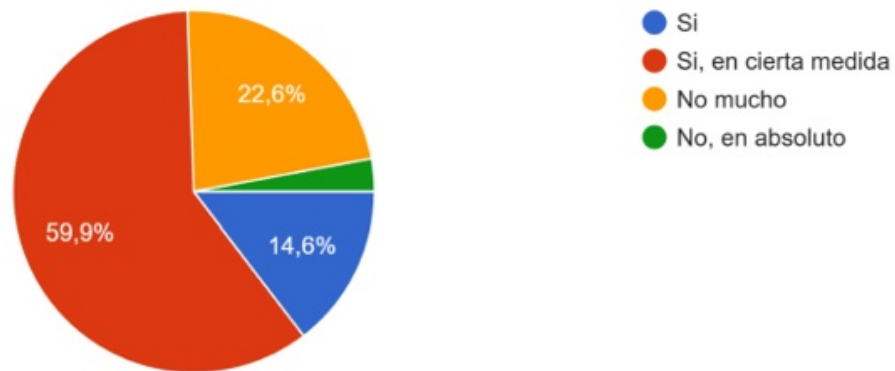


Fuente: elaboración propia.

El 47% de los encuestados indicaron que su rendimiento académico sí ha mejorado un poco al reducir el uso de celulares y redes sociales. Un 34% afirmaron que su rendimiento ha mejorado mucho, destacando un cambio significativo al disminuir el uso de estas plataformas. Quienes no han notado alguna diferencia son el 17% de los estudiantes, indicando que la reducción del uso no ha tenido un impacto perceptible en su desempeño académico. Finalmente, el 3% de los estudiantes respondieron que no, en absoluto, han observado ninguna mejora.

11. ¿Consideras que las redes sociales son una herramienta útil para tu desarrollo académico?

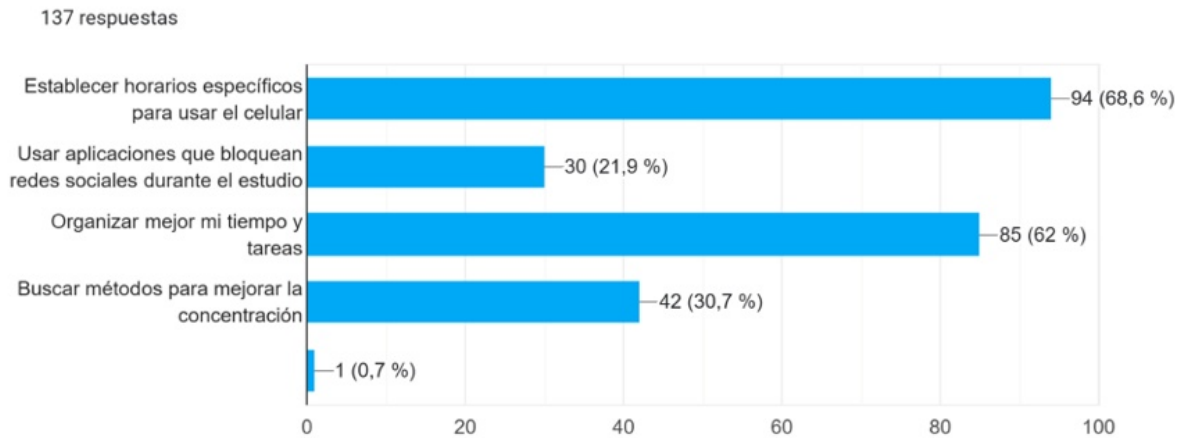
137 respuestas



Fuente: elaboración propia.

De los estudiantes que se encuestaron el 60% de los encuestados respondieron que sí, en cierta medida, indicando que consideran que las redes sociales tienen un impacto moderadamente positivo en su aprendizaje. El 22% señalaron que no mucho, lo que da a entender que perciben un beneficio limitado en ese aspecto. Un 15% dijeron que sí, esto mostrándonos una valoración positiva más definida hacia el uso de redes sociales para su desarrollo académico. Finalmente, el 3% respondió que absolutamente no, dándonos su postura totalmente negativa respecto a su utilidad académica.

12. ¿Qué consideras que podría ayudarte a reducir el impacto negativo del uso de redes sociales y celular en tu rendimiento académico?



Fuente: elaboración propia.

De los estudiantes encuestados, 37% consideran que establecer horarios específicos para usar el celular sería la medida más efectiva para reducir el uso de dispositivo móvil y redes sociales. El 34% señala que organizar mejor su tiempo y tareas podría ser una solución importante para enfrentar el problema. 17% indicaron que sería útil buscar métodos para mejorar la concentración, esto como estrategia para minimizar su impacto negativo. Mientras que el 12% dicen que podrían usar aplicaciones que bloquean sus redes sociales durante el estudio, potenciando la tecnología como un apoyo para gestionar el tiempo de estudio.

Conclusiones

Los resultados reflejan que la mayoría de los encuestados de los alumnos del Tecnológico Superior de Fresnillo 81% utilizan su celular por lo menos 3 horas al día, evidenciando un hábito de uso muy alto. Así mismo, el uso del celular se concentra mayormente en la tarde y en la noche y con uso menor durante las primeras horas del día, y a las horas que dedican a interactuar en redes sociales los resultados obtenidos indican que más del 70% de los estudiantes utilizan redes sociales entre 1 y 4 horas diarias, lo que evidencia una participación considerable en estas plataformas.

Respecto al uso del celular durante sus clases se muestra que la gran mayoría de los encuestados 90% usan su celular en clase con diferentes niveles de frecuencia, lo que podría influir en su concentración y desempeño académico, y aunque casi

todos los estudiantes usan su celular con fines académicos, una proporción considerable lo emplea para actividades no relacionadas con el estudio.

Los estudiantes del ITSF recurren a las redes sociales, ya sea en mayor o menor medida, como una herramienta de apoyo para sus actividades académicas. Respecto al punto de cómo los estudiantes perciben el uso de dispositivos móviles y redes sociales en su capacidad para concentrarse, los resultados revelan que, aunque la mayoría considera que la interferencia es limitada, un tercio de los encuestados reporta un impacto considerable, lo que subraya la necesidad de estrategias para gestionar el uso del celular y redes sociales en lo académico, así mismo se muestra que una gran parte de estos 77% reconoce que el uso excesivo del celular y las redes sociales sí afecta su rendimiento escolar, aunque también lo consideran un impacto moderado.

Al momento de hacer sus tareas o prepararse para un examen la mayoría de los encuestados 92% experimentan algún nivel de distracción relacionado con el celular y las redes sociales, es por eso cuando disminuyen el uso del móvil y de plataformas un 80% ha experimentado una mejora en su nivel académico, mientras que el 34% percibe una mejora significativa. Pero así mismo, los estudiantes sí reconocen algún nivel de utilidad en las redes sociales para su formación académica, claro con diferentes grados de intensidad.

Finalmente, según las respuestas de los estudiantes encuestados sobre cómo pueden reducir el uso de las redes sociales y móviles, la mayoría sugiere priorizar estrategias relacionadas con la planificación y organización, mientras que otros optan por herramientas tecnológicas o métodos para mejorar habilidades personales como la concentración. El impacto del uso del celular y las redes sociales en el rendimiento académico es un tema de creciente interés, especialmente en entornos educativos como el Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo, donde los estudiantes de las diferentes ingenierías enfrentan una carga académica significativa.

El uso excesivo del celular, especialmente para redes sociales, puede generar distracciones durante clases, actividades de estudio y trabajo en equipo, lo que disminuye la concentración y la productividad. Si se utiliza adecuadamente, el celular puede ser una herramienta valiosa para acceder a recursos académicos, como investigaciones, tutoriales y aplicaciones relacionadas con la ingeniería. Muchos estudiantes reportan dificultades para equilibrar el tiempo que dedican a las redes sociales y las actividades académicas, lo que puede derivar en procrastinación. El uso excesivo de redes sociales puede aumentar el estrés y la ansiedad, especialmente si los estudiantes experimentan presión social o dependencia digital.

Se recomienda promover estrategias como la técnica Pomodoro para dividir el tiempo en bloques enfocados en tareas académicas, intercalados con descansos planificados. Diseñar actividades que incorporen el uso de celulares y redes sociales

de forma productiva, como proyectos colaborativos en plataformas digitales o simulaciones de ingeniería. Sensibilizar sobre la importancia del equilibrio entre las responsabilidades académicas y el tiempo personal, evitando la dependencia tecnológica. Realizar estudios específicos dentro de la institución para comprender mejor cómo los estudiantes del tecnológico usan las redes sociales y cómo afecta su rendimiento académico.

Referencias

Alves, A., Mesquita, D., Moreira, F., y Fernandes, S. (2018). Enfoques prácticos para la educación en ingeniería: caracterización y resultados empíricos. *International Journal of Technology and Design Education*, 28(3), 739-754.

Bakken, L., Brown, N., y Downing, B. (2006). Preparación y competencia de los docentes de la primera infancia en la evaluación del desarrollo. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 27(4), 349-359.

Baran, E. (2014). Una revisión de la investigación sobre el aprendizaje móvil en la formación docente. *Educational Technology & Society*, 17(4), 17-32.

Cochrane, T., Antonczak, L. y Keegan, H. (2013). Mlearning 2.0: El futuro del aprendizaje móvil. En Actas de la 12.^a Conferencia Mundial sobre Aprendizaje Móvil y

Contextual.

Credé, M., y Kuncel, N. R. (2008). Hábitos, habilidades y actitudes de estudio: el tercer pilar que sustenta el desempeño académico universitario. *Perspectives on Psychological Science*, 3(6), 425-453.

Crompton, H. y Burke, D. (2018). El uso del aprendizaje móvil en la educación superior: una revisión sistemática. *Computers & Education*, 123, 53-64.

Cominetti, R; Ruiz, G. (1997). Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género. *Human Development Department. LCSHD Paper series*, 20, The World Bank, Latin America, and Caribbean Regional Office.

Del Barco, B. L. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European journal of education and psychology*, 1(3), 17-26.

Distracciones Digitales: Impacto en la Vida Diaria - Mentes Abiertas Psicología Madrid. (s/f). [Mentesabiertaspsicologia.com](https://www.mentesabiertaspsicologia.com). Recuperado el 1 de diciembre de 2024, de

<https://www.mentesabiertaspsicologia.com/blog-psicologia/distracciones-digitales-impacto-en-la-vida-diaria>

El impacto del celular en la sociedad: ¿cómo nos afecta? (2023, mayo 11). iTel.

<https://itel.mx/el-impacto-del-celular-en-la-sociedad-como-nos-afecta>

Figuroa, A., y Hernández, P. (2019). Evaluación del rendimiento académico en la ingeniería industrial: un enfoque basado en competencias. *Revista Educación en Ingeniería*, 14(27), 23-30.

García, S., Pérez, C., & Martínez, P. (2015). Evaluación del rendimiento académico en educación superior: Un análisis comparativo en universidades de América Latina.

Revista Iberoamericana de Educación Superior, 6(15), 103-120.

Gikas, J. y Grant, M. M. (2013). Dispositivos informáticos móviles en la educación superior: perspectivas de los estudiantes sobre el aprendizaje con teléfonos móviles, teléfonos inteligentes y redes sociales. *Internet y la educación superior*, 19, 18-26.

Kim, J. y Seo, E. (2015). La relación entre procrastinación y rendimiento académico: un metaanálisis. *Personalidad y diferencias individuales*, 82, 26-33.

Lauricella, S. y Kay, R. (2013). Exploración del uso de mensajes de texto e instantáneos en las aulas de educación superior. *Investigación en tecnología del aprendizaje*, 21.

Lozano, M., Ruiz, J., & Bravo, A. (2020). Desarrollo de competencias en estudiantes de ingeniería industrial a través de proyectos prácticos. *Revista de Educación en Ingeniería*, 36(1), 115-129.

Paredes, N. Y. P., Hurtado, S. N., & Malpica, D. M. R. (2018). Uso del teléfono celular como distractor del proceso enseñanza–aprendizaje. *Enfermería investiga*, 3(4), 166-171.

Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L. y Asberg, K. (2005). Por qué el tiempo de estudio no predice el promedio de calificaciones de los estudiantes universitarios: implicaciones de la práctica deliberada para el desempeño académico. *Psicología Educacional Contemporánea*, 30(1), 96-116.

Sánchez Ambriz, M. L. (2012). Uso del dispositivo móvil como recurso digital. *Didáctica, innovación y multimedia*, (22), 0001-10.

Sharples, M. (2013). Aprendizaje móvil: investigación, práctica y desafíos. *Educación a distancia en China*, 3, 5-11.

Tinto, V. (2012). *Finalización de la carrera universitaria: replanteamiento de la acción institucional*. University of Chicago Press.

Traxler, J. (2010). Estudiantes y dispositivos móviles. *ALT-J*, 18(2), 149-160.

Woodcock, B., Middleton, A. y Nortcliffe, A. (2012). Considerando al alumno que usa un teléfono inteligente: una investigación sobre el interés de los estudiantes en el uso de la tecnología personal para mejorar su aprendizaje. *Student Engagement and Experience Journal*, 1(1).