

## Los celulares: ¿Enemigos de la comunidad educativa o aliados del aprendizaje?

Cell phones: Enemies of the educational community or allies of learning?

**Kevyn Lester Francisco López Coroy**

Maestría en Investigación,

Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

[lester0lopez@gmail.com](mailto:lester0lopez@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0008-1148-1176>

Recibido 06/02/2024

Aceptado 07/04/2024

Publicado 25/05/2024

López Coroy, K. L. F. (2024). Los celulares: ¿Enemigos de la comunidad educativa o aliados del aprendizaje?. Revista Científica Avances en Ciencia y Docencia, 1(1), 1-11.

<https://doi.org/10.70939/revistadiged.v1i1.13>

### Resumen

---

**OBJETIVO:** identificar la percepción de los estudiantes, docentes y directores acerca de la prohibición del uso del celular en establecimientos educativos públicos de nivel medio de zona 12 y 21 de la ciudad capital de Guatemala. **MÉTODO:** para este artículo, el enfoque presentado fue cualitativo de alcance descriptivo, con una muestra de 203 estudiantes, 32 profesores y 2 directores de establecimientos educativos públicos. **RESULTADOS:** los estudiantes quieren usar el celular en todos los ámbitos de su vida, incluyendo el educativo, y cuando se les prohíbe les genera molestia, frustración y lo ven como un castigo, ya que los adolescentes están acostumbrados a usar el celular en todo momento. Los profesores explicaron que el celular no se debería de usar por el mal uso que los estudiantes le dan y están de acuerdo con la prohibición; pero muchos de los docentes están conscientes que prohibir el celular no ha sido funcional porque los estudiantes lo siguen llevando y usando en el establecimiento; de igual forma, los directores están conscientes de que usar el celular en los establecimientos educativos sería de beneficio y es un buen recurso; sin embargo, reconocen que los estudiantes no saben utilizar el celular para fines académicos. **CONCLUSIÓN:** tanto profesores como directores no están en contra de la tecnología ni del uso del celular dentro de las aulas porque están conscientes del buen recurso que es, sino que están en contra por el mal uso que los estudiantes le dan.

### Palabras clave:

---

celulares, tecnología de la información, estudiantes, profesores

## Abstrac

---

**OBJECTIVE:** to identify the perception of students, teachers and principals about the prohibition of cell phone use in educational establishments medium level public in zone 12 and 21 of the capital city of Guatemala. **METHOD:** for this article the approach presented was qualitative with descriptive scope, with a sample of 203 students, 32 teachers and 2 principals of public educational establishments **RESULTS:** students want to use the cell phone in all areas of their lives, including education, and when it is prohibited it generates annoyance, frustration and they see it as a punishment since adolescents are accustomed to using the cell phone at all times. The teachers explained that the cell phone should not be used because of the misuse that the students give it and they agree with the prohibition; but many of the teachers are aware that prohibiting the cell phone has not been functional because the students continue to carry and use it in the school; likewise, the principals are aware that using the cell phone in educational institutions would be beneficial and is a good resource, however, they recognize that the students do not know how to use the cell phone for academic purposes. **CONCLUSION:** both teachers and principals are not against technology or the use of cell phones in the classroom because they are aware of what a good resource it is, but they are against it because of the misuse that students make of it.

### Keywords:

cellular phones, information technology, students, teachers

### Introducción:

La tecnología se ha desarrollado a través de los años, influyendo de manera significativa en la sociedad por el acceso de información que se obtiene por medio de las computadoras. Sin embargo, actualmente el celular ha cobrado mayor importancia debido al fácil acceso y la conectividad que se obtiene mediante ellos, logrando interactuar con personas en diferentes partes del mundo al mismo tiempo, a través de las redes sociales.

Asimismo, existen gimnasios, bancos, restaurantes y diferentes empresas que utilizan el celular para facilitar la vida de las personas e innovándose por la globalización tecnológica; pero dentro del ámbito educativo no existe el mismo impacto positivo, debido a que las instituciones de educación no aprueban en su totalidad el uso de los celulares, ya que los consideran una amenaza o enemigos del aprendizaje y no una herramienta para potenciar al estudiante en su vida académica. Por ello surge la pregunta que dirigió la investigación: ¿De qué manera el uso del celular puede fortalecer el proceso de aprendizaje en estudiantes de establecimientos públicos de nivel medio de zona 12 y 21 de la ciudad capital de Guatemala?

La tecnología ha avanzado en los últimos 30 años debido a la modernización que se ha dado en la sociedad por la conectividad, ya que Santillán (2006), explica que no solo la tecnología ha tenido un impacto en la psicología y el pensamiento de las personas, sino en el ámbito general de la economía, cultura y vida social y que actualmente poco a poco ha querido incursionar en la educación. Es por ello que la tecnología está a la vanguardia por los cambios que la engloban.

De la misma forma, Fernández (2017), en su tesis doctoral titulada "Las tecnologías de la información y la comunicación como recurso didáctico para la adquisición y desarrollo de la competencia digital en los estudiantes de educación secundaria. Se trató de un estudio de casos que tuvo como objetivo investigar cómo se integran las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas de enseñanza de la educación secundaria obligatoria y cómo

contribuyen en la adquisición de la competencia digital de los estudiantes en esta etapa. Se identificó que existieron cambios positivos después de la llegada de la tecnología, pero que no se ha producido un cambio metodológico para integrar las TIC en la práctica educativa. Por ello, es importante que se integren las TIC para que existan competencias digitales en los estudiantes.

Así pues, Domínguez-Sánchez (2003), explica la referencia más común cuando se habla de Tecnologías de la Información y Comunicación al considerar las computadoras como herramientas para almacenar información; pero, actualmente, el celular es una herramienta poderosa que puede realizar las mismas funciones que una computadora. Asimismo, Mendoza (2014), refiere que el celular es un dispositivo que está presente en la vida de las personas y mayormente en la vida de los adolescentes por el uso frecuente. Por lo mismo, el celular se puede utilizar como una herramienta pedagógica para facilitar el proceso de aprendizaje, pero todavía existe cierto rechazo en la comunidad educativa referente al uso del celular dentro de las aulas.

Apolo (2019), publicó el estudio doctoral titulado "Tecnología y educación: un largo camino por recorrer". Los puntos de acuerdo, tensiones y disputas entre estudiantes, docentes y autoridades para los usos juveniles de Internet con fines educativos establecidos en el caso: Colegio Nacional Eloy Alfaro, Quito-Ecuador. Los resultados mostraron que no existe una adecuada pedagogía para las tecnologías educativas en el aula porque todavía se sigue trabajando de manera conductista, dejando a un lado el uso de la tecnología. Por otro lado, no existe capacitación adecuada sobre el uso del Internet y es necesario que los docentes utilicen herramientas tecnológicas.

Por lo cual, para este artículo se presenta el objetivo identificar la percepción de los estudiantes, docentes y directores acerca de la prohibición del uso del celular en los establecimientos educativos públicos de nivel medio de zona 12 y 21 de la ciudad capital de Guatemala, ya que en diferentes centros de estudios de nivel medio se ha optado por la prohibición del uso del celular en estudiantes, porque es visto como un distractor o una amenaza, considerándolo como enemigo del aprendizaje y no como una herramienta para potenciar el aprendizaje.

## **Materiales y métodos**

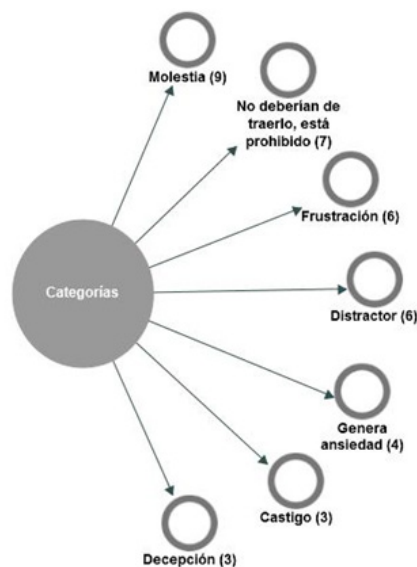
Para este artículo se trabajó un enfoque cualitativo de alcance descriptivo. Las técnicas de recolección de información fueron: encuesta, entrevista y grupo focal. Se tomó como instrumento el cuestionario, la guía de entrevista y la guía de preguntas estímulo. Se hizo una selección de la muestra por conveniencia de tipo no probabilístico y homogénea, siendo los criterios de inclusión: estudiantes activos, cursando el ciclo básico, que fueran de establecimientos públicos de nivel medio de zona 12 y 21 de la ciudad capital de Guatemala; hombres y mujeres de edades de 14 a 16 años. La muestra estuvo constituida por 203 estudiantes, 32 profesores y 2 directores de establecimientos educativos públicos antes mencionados.

## **Resultados y discusión**

El celular ha sido relevante en la sociedad por las funciones que brinda, como la comunicación, las redes sociales y la navegación en Internet. Sin embargo, para la comunidad educativa no ha tenido el mismo impacto, debido al mal uso que los estudiantes le han dado a este dentro de los salones de clases, por lo que han surgido diferentes posturas en cuanto a su uso. Las percepciones de los estudiantes, docentes y directores en cuanto a la prohibición del uso del teléfono en los establecimientos educativos han sido variadas, ya que cada uno tiene puntos de vista totalmente diferentes.

## Figura 1

Percepción del estudiante al llevar el celular al establecimiento educativo y no poder utilizarlo



Nota. La gráfica presenta diversas emociones y reacciones de los estudiantes frente a la restricción de uso de su celular en el entorno escolar. A continuación, se detallan las categorías identificadas y sus respectivas interpretaciones:

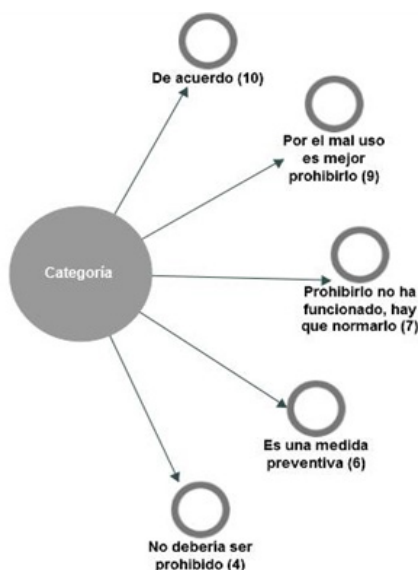
- 1. Molestia (9 opiniones):** La mayoría de los estudiantes sienten molestia cuando llevan su celular y no pueden utilizarlo. Esta respuesta indica una frustración generalizada con la restricción, probablemente porque sienten que el dispositivo es una extensión importante de su vida diaria y su comunicación.
- 2. No deberían de traerlo, está prohibido (7 opiniones):** Algunos estudiantes reconocen la prohibición y consideran que no deberían traer el celular si no está permitido su uso. Esta perspectiva puede reflejar una aceptación de las reglas, aunque también puede denotar resignación ante la imposibilidad de usar el dispositivo.
- 3. Frustración (6 opiniones):** Similar a la molestia, la frustración es otra respuesta emocional común entre los estudiantes. Esto sugiere que muchos estudiantes ven el celular como una herramienta que desean tener a su disposición, y su restricción crea un sentimiento negativo.
- 4. Distractor (6 opiniones):** Los estudiantes también reconocen que el celular puede ser un distractor. Esta categoría muestra que algunos estudiantes son conscientes de que el dispositivo podría interferir con su concentración o su atención en clase, lo cual podría justificar la prohibición desde su punto de vista.
- 5. Genera ansiedad (4 opiniones):** Algunos estudiantes experimentan ansiedad al no poder usar su celular, lo cual puede estar relacionado con una dependencia hacia el dispositivo para mantenerse conectados y al tanto de lo que ocurre en su entorno social.
- 6. Castigo (3 opiniones):** Un pequeño grupo percibe la prohibición como un castigo. Esto puede reflejar una sensación de injusticia o descontento con la restricción, viéndola como una medida punitiva más que preventiva o educativa.

**7. Decepción (3 opiniones):** Algunos estudiantes se sienten decepcionados al no poder usar el celular. Esto podría estar relacionado con expectativas de uso o con la creencia de que el dispositivo podría tener aplicaciones útiles en el contexto educativo.

Esto significa que la mayoría de los estudiantes experimentan emociones negativas, como molestia, frustración y ansiedad, al no poder utilizar su celular en el establecimiento educativo. A pesar de esto, algunos estudiantes reconocen el valor preventivo de la prohibición y consideran que el celular podría actuar como un distractor. En general, las reacciones reflejan un conflicto entre el deseo de usar el dispositivo y la aceptación de las normas que limitan su uso en el ámbito escolar.

## Figura 2

Opiniones sobre la prohibición del celular en establecimientos educativos



Nota. En las cinco categorías de opiniones sobre la prohibición del uso de celulares en entornos educativos. A continuación, se analiza cada categoría:

**1. De acuerdo (10 opiniones):** La mayor parte de los encuestados está a favor de la prohibición del celular. Esta postura refleja una opinión generalizada de que el uso del dispositivo en las instituciones educativas puede ser perjudicial o innecesario, posiblemente debido a distracciones o problemas disciplinarios.

**2. Por el mal uso es mejor prohibirlo (9 opiniones):** Este grupo apoya la prohibición debido a que perciben un uso inadecuado del celular por parte de los estudiantes. Los encuestados parecen considerar que el mal uso es una razón suficiente para limitar el acceso a esta tecnología en el ámbito escolar.

**3. Prohibirlo no ha funcionado, hay que normarlo (7 opiniones):** Estas opiniones indican que la prohibición total no ha sido efectiva y sugieren que se deben establecer normas de uso en lugar de una prohibición. Este grupo podría ver el celular como una herramienta útil si se utiliza bajo lineamientos específicos que eviten distracciones y comportamientos inapropiados.

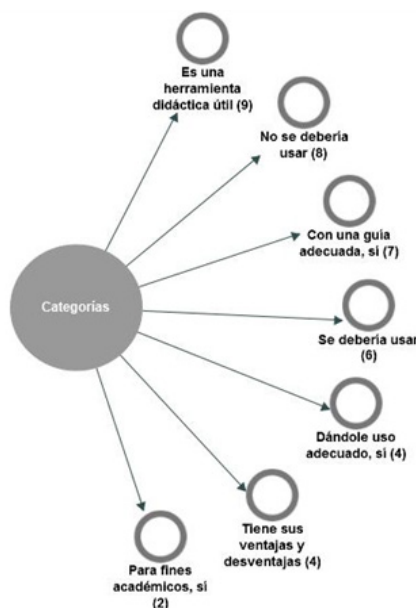
**4. Es una medida preventiva (6 opiniones):** Aquí, los encuestados ven la prohibición como una forma de prevención, probablemente pensando en los problemas potenciales que puede causar el celular, como distracciones o incluso el acceso a contenido inapropiado durante el horario escolar.

**5. No debería ser prohibido (4 opiniones):** Un pequeño grupo considera que la prohibición no es la respuesta adecuada. Esta postura sugiere que ven el celular como una herramienta con potencial educativo y que, en lugar de prohibirlo, se debería buscar una forma de integrarlo adecuadamente en el entorno escolar.

En general, la gráfica muestra que la mayoría de las opiniones se inclinan hacia la prohibición del uso del celular en los establecimientos educativos, principalmente por razones relacionadas con el mal uso y la prevención de problemas. Sin embargo, existe una minoría significativa que sugiere la necesidad de establecer normas en lugar de una prohibición total, indicando que el enfoque podría ser más efectivo si se orienta hacia el uso responsable del dispositivo.

**Figura 3**

Opiniones sobre el uso del celular dentro del aula



Nota. La gráfica muestra diversas perspectivas sobre la utilización del teléfono móvil en el entorno educativo, destacando un total de siete categorías. A continuación, se presenta un análisis de cada categoría:

- 1. Es una herramienta didáctica útil (9 opiniones):** La mayoría de los encuestados considera que el celular puede ser un recurso didáctico valioso en el aula. Esto indica una percepción positiva hacia su potencial educativo, posiblemente debido a la facilidad de acceso a información y aplicaciones educativas.
- 2. No se debería usar (8 opiniones):** Este grupo expresa una postura negativa, creyendo que el uso del celular en el aula no es apropiado. Es probable que asocien el uso del dispositivo con distracciones o comportamientos no deseados que pueden afectar el ambiente de aprendizaje.
- 3. Con una guía adecuada, sí (7 opiniones):** Estas opiniones reflejan la idea de que el uso del celular puede ser beneficioso si se utiliza bajo supervisión o con orientación adecuada. Este grupo reconoce el valor del dispositivo, pero sugiere que debe estar estructurado para evitar problemas.
- 4. Se debería usar (6 opiniones):** Aquí se observa una visión favorable y generalizada sobre el uso del celular, sin condiciones estrictas. Los encuestados pueden percibir que el celular tiene un rol natural en el aula como una herramienta moderna de apoyo a la educación.

**5. Dándole uso adecuado, sí (4 opiniones):** Similar al grupo que opina sobre el uso con guía, estos encuestados enfatizan la importancia de un uso adecuado, indicando que el beneficio del celular depende del propósito con el cual se utilice en el aula.

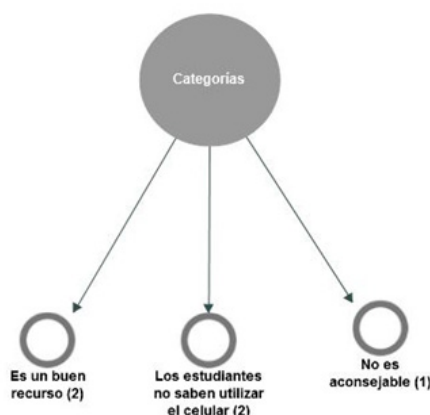
**6. Tiene sus ventajas y desventajas (4 opiniones):** Este grupo presenta una postura equilibrada, reconociendo tanto los aspectos positivos como negativos. Los encuestados pueden ver que, aunque el celular ofrece recursos educativos, también puede distraer si no se regula su uso.

**7. Para fines académicos, sí (2 opiniones):** Estas opiniones destacan el uso del celular exclusivamente para propósitos académicos. Sugieren una perspectiva en la que el celular es útil solo si se usa estrictamente para actividades educativas, lo cual limita su aplicación a un contexto controlado.

Por lo tanto, la gráfica revela una variedad de opiniones sobre el uso del celular en el aula, con una inclinación general hacia la aceptación bajo ciertas condiciones. Las opiniones muestran que, aunque existen preocupaciones sobre el uso indebido, muchos reconocen su potencial como herramienta educativa, especialmente si se implementan normas de uso claras y dirigidas hacia fines académicos.

## Figura 4

Opiniones de directores respecto al uso del celular en el establecimiento educativo



Nota. Se presentan tres categorías de opiniones de directores sobre el uso del celular en las instituciones educativas. A continuación, se analiza cada categoría:

**1. Es un buen recurso (2 opiniones):** Dos directores consideran que el celular puede ser un recurso valioso. Esta perspectiva sugiere una visión positiva, posiblemente reconociendo las posibilidades que el dispositivo ofrece para el aprendizaje y la accesibilidad a herramientas educativas.

**2. Los estudiantes no saben utilizar el celular (2 opiniones):** Este grupo de opiniones refleja una preocupación sobre la falta de habilidades de los estudiantes para usar el celular adecuadamente. Estos directores pueden pensar que, sin una formación o guía adecuada, los estudiantes podrían no aprovechar el dispositivo de manera educativa o responsable.

**3. No es aconsejable (1 opinión):** Un director expresa una postura negativa, indicando que no considera aconsejable el uso del celular en el establecimiento. Esto puede deberse a preocupaciones sobre la distracción, el mal uso del dispositivo o los problemas disciplinarios que puedan surgir.

En general, la gráfica muestra que las opiniones de los directores están divididas entre los que ven el celular como un recurso positivo y aquellos que tienen reservas, ya sea por la falta de habilidades de los estudiantes o por no considerar su uso adecuado en el entorno educativo. Este análisis sugiere que, aunque hay un reconocimiento del potencial educativo del celular, también existen preocupaciones sobre la capacidad de los estudiantes para utilizarlo de manera efectiva y responsable.

Sin embargo a manera de discutir la información, se considera importante la opinión de Castellanos Rosas et al. (2020) explica que para los adolescentes el celular ha formado parte de su integridad y los ha transformado, debido a que a través de ellos comparten sus ideas y opiniones, siendo así una forma de identificar los comportamientos de los estudiantes y su manera de socializar. Por lo mismo, los estudiantes quieren usar el dispositivo móvil en todos los ámbitos de su vida, incluyendo el educativo, pero cuando les es prohibido les genera molestia, frustración y lo ven como un castigo, ya que los adolescentes están acostumbrados a usarlo en todo momento, de acuerdo con la figura 1.

De acuerdo con Organista-Sandoval et al. (2013), explica que todas las actividades educativas se deberían de apoyar con el uso de teléfonos celulares, ya que se puede tener una constante comunicación por medio de las redes sociales a través de comunidades virtuales para la aclaración de dudas. Asimismo, es importante, porque se logra acceder a información por medio de Internet, siendo así el celular un dispositivo con potencial pedagógico.

De igual forma, Ramírez (2017) argumenta que el uso del dispositivo móvil dentro de las aulas es un éxito y es importante dar un tiempo adecuado para que incurse y no exista una mala utilización en el salón de clases, ya que si este se utiliza con tiempos adecuados, se pueden crear nuevas estrategias de aprendizaje utilizando recursos digitales, porque existe demasiada influencia en el uso de aplicaciones. Al final puede ser un factor que motive el aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, Cabanillas (2018), explica que el rendimiento académico es positivo con relación al uso del celular, pero que no se debe exceder el uso de este. Por lo mismo, su uso sería importante y de beneficio para la educación, ya que por medio de estos dispositivos se innovaría, dejando a un lado los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje; con el fin de lograr un mayor rendimiento académico en todos los niveles educativos. Por último, Cruz y Barragán (2017), afirman que para que el celular se pueda integrar de manera exitosa en los establecimientos educativos y los estudiantes lo utilicen en las aulas, su uso debe ser bajo un enfoque pedagógico, ya que no importa la innovación mediante el uso del celular, sino la formación que obtiene el estudiante a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **Conclusión**

Se logró identificar la percepción de los estudiantes, profesores y directores acerca de la prohibición del uso del celular en los establecimientos educativos. Tanto profesores como directores no están en contra de la tecnología ni del uso del celular dentro de las aulas, sino que expresan preocupación sobre el uso inadecuado que los estudiantes suelen darle. Esta preocupación se centra principalmente en las distracciones y el mal uso que puede interferir con el proceso de aprendizaje y con la disciplina en el aula.

Por otra parte, los estudiantes manifiestan emociones mixtas, desde frustración y ansiedad hasta reconocimiento del celular como un distractor. Estas reacciones subrayan la dependencia emocional y social que los jóvenes tienen hacia el dispositivo, el cual consideran no solo una

herramienta, sino una parte esencial de su vida cotidiana. Esta relación simbiótica con el celular sugiere la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que integren el uso de la tecnología en el aprendizaje de manera constructiva y controlada.

Dado que tanto profesores como directores reconocen el potencial pedagógico del celular, sería beneficioso establecer normas claras y estructuradas para su uso en el aula, enfocándose en fines pedagógicos y académicos. Estas normas deberían incluir capacitaciones para los estudiantes sobre el uso responsable y productivo de los dispositivos móviles, promoviendo actividades que canalicen su uso hacia la investigación, la colaboración y el acceso a recursos educativos digitales.

Además, sería recomendable que las instituciones educativas trabajen en la elaboración de políticas que permitan una mayor flexibilidad en el uso del celular, siempre y cuando se realice bajo supervisión y en contextos controlados. Al fomentar un ambiente en el que el celular pueda ser una herramienta complementaria al aprendizaje, no solo se potencializa su valor educativo, sino que también se pueden reducir las tensiones y ansiedades experimentadas por los estudiantes debido a las restricciones.

Para finalizar, el éxito en la integración del celular en los entornos educativos dependerá de un compromiso mutuo entre estudiantes y educadores. Si los estudiantes se comprometen a utilizar el celular de manera responsable y académica, y los docentes desarrollan prácticas pedagógicas que incluyan actividades tecnológicas, se podría transformar esta herramienta en un aliado para el aprendizaje, mejorando el rendimiento académico y el desarrollo de competencias digitales. Por lo tanto, se recomienda que los establecimientos educativos consideren enfoques transdisciplinarios y participativos en la elaboración de estas políticas, para que el uso del celular se convierta en un recurso didáctico efectivo, en lugar de un elemento de conflicto o prohibición.

## **Referencias**

- Apolo, D. (2019). Tecnología y educación: un largo camino por recorrer. Puntos de acuerdo, tensiones y disputas entre estudiantes, docentes y autoridades para los usos juveniles de Internet con fines educativos. Caso: Colegio Nacional Eloy Alfaro, Quito-Ecuador [Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de La Plata. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/75908>
- Cabanillas, A. (2018). Uso del celular y rendimiento académico en estudiantes de la escuela profesional de derecho, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25217>
- Castellanos Rosas, J., Rodríguez Padilla, L. A. & Téllez Piñerez, C. F. (2020). Uso y abuso del celular por parte de estudiantes de la Universidad Santo Tomás, una perspectiva estadística. Comunicaciones en Estadística, 13(1), 29-44. <https://doi.org/10.15332/2422474x.6207>
- Cruz, A. & Barragán, A. (2017). Percepción del uso educativo del teléfono inteligente en estudiantes de la Universidad de la Sierra Sur. Temas de Ciencia y Tecnología, 21(61), 29-40. [http://www.utm.mx/edi\\_anteriores/temas61/T61\\_1E4\\_Percepcion\\_del\\_uso\\_educativo.pdf](http://www.utm.mx/edi_anteriores/temas61/T61_1E4_Percepcion_del_uso_educativo.pdf)

Domínguez-Sánchez, M. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *Nómadas*, (8), 1-68.  
<https://www.redalyc.org/pdf/181/18100809.pdf>

Fernández, J. (2017). Las tecnologías de la información y comunicación como recurso didáctico para la adquisición y desarrollo de la competencia digital en alumnos de educación secundaria: estudio de casos [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona].  
[https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl\\_10803\\_460771/jpfa1de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl_10803_460771/jpfa1de1.pdf)

Mendoza, M.I. (2014). El teléfono celular como mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Omnia*, 20(3), 9-22. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091002.pdf>

Organista-Sandoval, J., Salas, L. & Lavigne, G. (2013). El teléfono inteligente (smartphone) como herramienta pedagógica. Idioma: Spanish. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 5(1), 6-19. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68830443002.pdf>

Ramírez, J. D. (2017). El uso del dispositivos móviles dentro del aula de clase en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de grado Décimo de la Escuela Normal Superior de Caldas [Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica de Pereira]. Repositorio Académico de La Universidad Tecnológica de Pereira. <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/0c739e68-96cf-44c7-8321-12883720a2ed/content>

Santillán, M. (2006). Tecnologías de la información y de la comunicación en la educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), 7-10.  
<https://www.redalyc.org/pdf/140/14002802.pdf>

## **Agradecimientos**

Agradecimiento especial a la asesora M.Sc. Blanca Azucena García por el acompañamiento y apoyo durante todo el proceso de la investigación, y en la revisión y validación del presente artículo. También a la Doctora Claudia Vilela por la corrección y estilo.

## **Sobre la autora**

### **Kevyn Lester Francisco López Coroy**

Estudia la Maestría en Investigación en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Licenciado en la Enseñanza del Idioma Español y Literatura en la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM, de la Universidad de San Carlos de Guatemala; Profesor de Enseñanza Media en Lengua y Literatura de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Ciudad de Guatemala.

## Financiamiento de la investigación

Financiada con recursos propios.

## Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de autor

Copyright© 2024. Kevyn Lester Francisco López Coroy.  
Este texto está protegido por la  
[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)