

# BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DEL CELULAR EN LA LIE DE LA UCEMICH

GOOD PRACTICES IN THE USE OF CELL  
PHONES IN THE LIE OF THE UCEMICH

## **Dra. Adriana Barraza López**

Dra. En Educación, Profesora investigadora de tiempo completo interina en UCEMICH.

ORCID: **0000-0002-8748-7258**

**abarraza@ucemich.edu.mx**

**adriana.barraza.lopez@gmail.com**

## **Dr. Moisés Ramón Villa Fajardo**

Dr. En Educación, Profesor investigador de tiempo completo, coordinador de la Licenciatura en Innovación Educativa en UCEMICH.

ORCID: **0000-0001-5051-4534**

**mvilla@ucemich.edu.mx**

## RESUMEN

En esta investigación se presenta la primera parte del estudio Usos y abusos del celular en la Licenciatura de Innovación Educativa de la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo. La investigación se realiza a través técnicas mixtas de carácter descriptivo, por medio de encuesta, observación participante, diario de campo y registro fotográfico. En esta primera parte, los hallazgos nos indican que las y los estudiantes emplean el celular con frecuencia y en su mayoría, con facilidad para elaborar sus trabajos escolares, por medio de plataformas y aplicaciones como Canva y Tik Tok, Whatsapp y la plataforma Moodle. Asimismo, el celular sirve como conducto para proyectar en las pantallas inteligentes de las aulas. Estas buenas prácticas en el uso del celular pueden aportar pistas para elaborar estrategias didácticas e incorporar a los teléfonos inteligentes como parte de las herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Palabras claves:** Teléfono inteligente, buenas prácticas, estrategias de enseñanza-aprendizaje.

## ABSTRACT

*This research presents the first part of the study Uses and abuses of the cell phone in the Licenciatura en Innovación Educativa of the Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo. The research is carried out through mixed techniques of a descriptive nature, through a survey, participant observation, field diary and photographic record. In this first part, the findings indicate that students use the smartphone frequently and, for the most part, with ease to prepare their school work, through platforms and applications such as Canva and Tik Tok, Whatsapp and the Moodle. Likewise, the cell phone serves as a conduit to project on the smart screens in the classrooms. These good practices in cell phone use can provide clues to develop teaching strategies and incorporate smartphones as part of the tools in the teaching-learning process.*

**Key Words:** Smartphone, good practices, teaching-learning strategies.

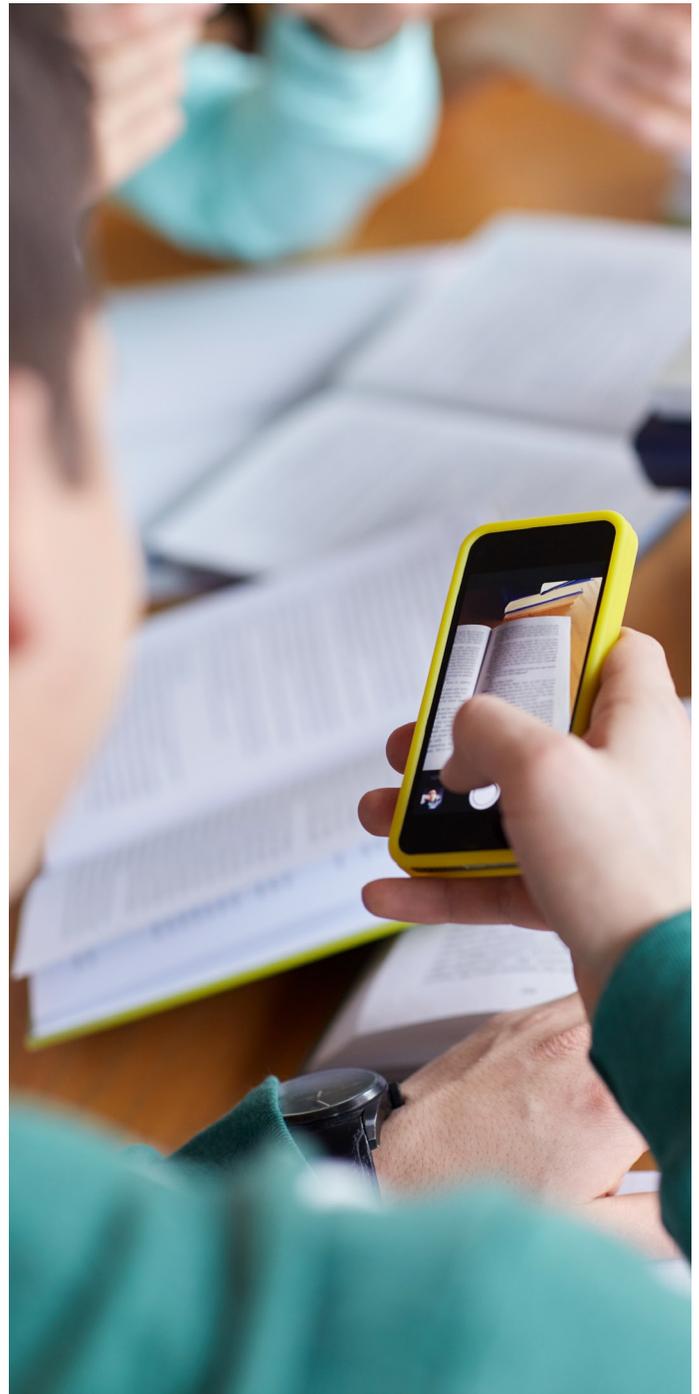
## INTRODUCCIÓN

**E**l dispositivo móvil o teléfono celular inteligente es una herramienta útil y accesible para los estudiantes universitarios, en sustitución, a veces, de una computadora. Su uso en cuestiones académicas, personales y profesionales se ha extendido y los y las estudiantes lo usan con soltura y flexibilidad, lo que no queda exento de generar problemas como adicción o afectación en las relaciones sociales.

Durante el semestre 2023-2024 I (septiembre-diciembre 2023), se observó en los y las estudiantes de la Licenciatura en Innovación Educativa de UCEMICH, un uso intensivo del celular para el desarrollo de actividades académicas: manejo de plataformas (Canva) o redes sociales (TikTok) para elaboración de presentaciones, uso del procesador de palabras, uso del celular como control de la TV y como dispositivo para proyectar a la pantalla inteligente, búsquedas en Internet, entre otras actividades.

Asimismo, se observó distracción en clase por la constante revisión de las notificaciones, angustia si se olvidó el celular en casa o se perdió (nomofobia), grupos de compañeros de clase ignorándose unos a otros o al docente por prestar más atención a la pantalla del celular (phubbing), entre otras actitudes que negativas en torno al uso del teléfono celular.

Estos dos extremos de un mismo dispositivo (teléfono celular o smartphone), invita a revisar los usos (buenas prácticas) y los abusos (nomofobia y phubbing) del teléfono celular entre los alumnos de la Licenciatura en Innovación Educativa (LIE) de la UCEMICH, para conocer su percepción de estas situaciones, y proponer estrategias de aprendizaje para uso efectivo del celular. En el presente trabajo solo se abordará el uso que hacen del teléfono inteligente las y los estudiantes de la LIE.



## MARCO TEÓRICO

El teléfono celular o phone (como suelen llamarle algunos estudiantes) es un dispositivo móvil de múltiples aplicaciones más allá de recibir y hacer llamadas telefónicas o recibir y enviar mensajes de texto. Tiene gran capacidad de almacenamiento, sistema operativo, conectividad, y en algunos casos, sincronización con otros dispositivos.

Un teléfono inteligente o smartphone se diferencia de un teléfono móvil convencional por la capacidad de procesamiento de datos, la instalación de aplicaciones y la conectividad, soporta correo electrónico, posee pantalla táctil, permite conectarse a internet vía WiFi, tiene agenda digital, administración de contactos, capacidad para soportar aplicaciones como MP3, videos, juegos, además de permitir la lectura de diferentes formatos de documentos (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, s.f.)

Los celulares de última generación tienen motores incluso más potentes que algunas lap top. Han desplazado a los despertadores, radios, temporizadores, baumanómetros, televisores, guía roji, bibliotecas, bancos, traductores, diccionarios, niñeras, maquinitas, entre otras funciones.

Para esta investigación, se utilizará el término celular y dispositivo móvil como sinónimo de teléfono inteligente, ya que de acuerdo con la información obtenida de las y los alumnos, todos tienen un teléfono inteligente.

## LOS USOS

En 2016, Peñalver (citado en Ríos, Barboza, Padrón, y Rodríguez-Ávila, 2022) llamaba la atención para saber cómo incorporar el celular a la vida estudiantil y refería que era necesario indagar sobre el significado y conocimiento que se les otorga a estos dispositivos. Ríos et al. (2022) indican por su parte, que en su investigación salieron a relucir las funciones más representativas del uso del celular: la comunicativa o expresiva y la social, la función afectiva, función académica, función tecnológica y la lúdica, en menor medida.

Mangisch y Mangisch (2020) agregan posibles usos del celular para impulsar estrategias educativas como comunicación (whatsapp), complemento (aplicaciones de cálculo, noticias, etc.), registro (word, grabadora, fotografía), exploración (buscadores, encuestas en línea), colaboración (sincrónica o asincrónica), escucha y visualización (audio y video), acceso virtual, interactividad (con aplicaciones mentimeter o kahoot, etc.), juegos interactivos y producción de contenidos y aplicaciones específicos por materia. (pp. 216-217)

Diversos estudios dan cuenta de la utilidad del uso del teléfono inteligente en las aulas universitarias:

López-Noguero, Romero-Díaz y Gallardo-López (2023) examinaron las percepciones de 525 estudiantes universitarios en Nicaragua acerca del uso del celular en los procesos de enseñanza aprendizaje, destacando la necesidad de mejores recursos y capacitación para utilizar eficazmente estos dispositivos móviles.

Pascuas-Rengifo, García-Quintero y Mercado-Varela (2020) analizaron en Colombia el impacto de los dispositivos móviles en la educación, enfatizando su potencial para mejorar el aprendizaje y la innovación. En su artículo analizan la producción académica sobre la utilización de dispositivos móviles con fines educativos, destacando el análisis de las tendencias y su impacto en la educación. Asimismo, discuten el uso de GeoGebra en las clases de física y Kahoot para las evaluaciones.

Por su parte, Alonso-Conde, Rojo-Suárez y Zúñiga-Vicente (2021) examinaron la relación entre el uso de dispositivos móviles en las aulas universitarias en España y el rendimiento académico, descubriendo que las computadoras portátiles eran el dispositivo más utilizado, seguidas de los teléfonos inteligentes y tabletas. Discuten también la importancia de brindar WiFi de acceso libre en las universidades para facilitar el uso de estos dispositivos.

Asimismo, Uxach-Molina (2021) realiza un metanálisis del efecto en el rendimiento académico de los smartphones como herramienta educativa en educación superior (2016-2020). Sus hallazgos apuntan a una influencia positiva del aprendizaje móvil en el rendimiento académico de los estudiantes.

## METODOLOGÍA

Para abordar el tema de uso del celular entre estudiantes de la trayectoria de Innovación Educativa de la Universidad de La Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo, se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo se pueden sistematizar las buenas prácticas del uso del celular?

El Objetivo de la presente investigación es Proponer estrategias para el uso académico del teléfono celular entre los estudiantes de la LIE de la UCEMICH, a partir de la identificación de las buenas prácticas de uso por parte de los alumnos durante el semestre 2023-2024-II (enero-junio).

La población investigada son 30 alumnos de los Grupos A y B de 4° semestre de la Licenciatura en Innovación Educativa de la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo (UCEMICH).

Para la parte del uso del celular, se utilizaron técnicas mixtas de investigación como cuestionario, observación participativa y registro de Diario de Campo y fotográfico.

## EL CONTEXTO

La UCEMICH se ubica en Sahuayo de Morelos, en el estado de Michoacán y da servicio a las comunidades cercanas como Jiquilpan de Juárez, Marcos Castellanos, Zamora, Cojumatlán de Regules, Pajacuarán, Cotija, Vista Hermosa, entre otras.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021), en Michoacán hay una población de 4.7 millones de habitantes. Con relación a la disponibilidad de telefonía celular en las viviendas, indica

Entre 2010 y 2020, la disponibilidad de teléfonos celulares en las viviendas creció de 59.3 a 87.6%, internet, de 13.2 a 43.8%, las computadoras o laptops de 20.8 a 29.2% y las líneas telefónicas fijas descendieron de 36.4 a 26.0 por ciento. (p.3)



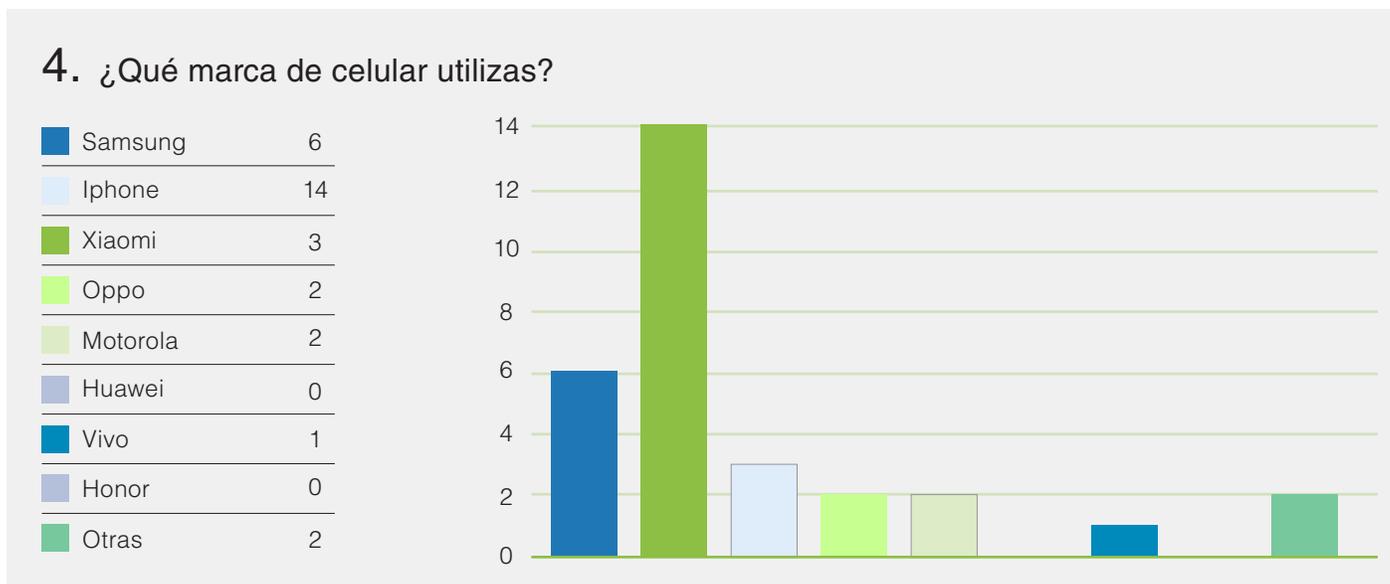
Por otro lado, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de tecnología en los Hogares, ENDUTIH 2022, (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2022) en México hay casi de 94 millones de usuarios de teléfono celular, de los cuales 84.5 millones tienen la categoría de teléfonos inteligentes. En Michoacán, donde se ubica la UCEMICH, la misma encuesta señala que de los 4.7 millones de habitantes, 3 298 512 millones son usuarios de celular. De este total de usuarios, 2 681 818 cuentan con teléfono inteligente, 88.3% con conexión móvil a internet. Por grupo de edad (18 a 24 años) y por nivel educativo (licenciatura) coinciden en poco más de medio millón de usuarios de telefonía celular de teléfonos inteligentes. (INEGI, 2022). Nuestros alumnos están en estos rangos.

En la UCEMICH, las y los alumnos de la LIE cuentan con acceso a 4 laboratorios de cómputo con entre 25 y 30 computadoras cada uno. Sin embargo, no todo el tiempo ni todas las materias requieren su uso, por lo que es común trabajar con los celulares en clase. Se cuenta con acceso a internet cableado, con un ancho de banda de 2 mil megas, una red WiFi con acceso libre para estudiantes y un firewall que controla el consumo dependiendo de los datos multimedia a los que acceden los estudiantes.

La marca de celular que predomina entre los alumnos, de acuerdo con la encuesta aplicada, es el Iphone.

**Figura 1.**

MARCA DE CELULAR ENTRE ALUMNOS DE LA LIE DE UCEMICH



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada durante marzo 2024.

Un dato a tomar en cuenta es la conectividad en la institución y el uso de pantallas inteligentes en lugar de cañones. En la UCEMICH, las aulas están equipadas con pantallas Samsung Smart TV de 65 pulgadas a los que se pueden conectar los usuarios por medio de bluetooth. De esta manera, una vez terminado la actividad, ya sea individual o colectiva en alguna de las aplicaciones, los mismos alumnos pueden proyectar su actividad en la pantalla desde su celular. Un ejemplo de esta interactividad se puede observar en el siguiente link .

En uno de los grupos, los alumnos comentaron que descubrieron esta función jugando con una aplicación. Para compartir un juego, un compañero intentó proyectarlo en la pantalla y después de intentarlo varias veces, lo lograron. Desde entonces, se comparten las presentaciones para que un compañero lo proyecte a la pantalla.

Esto fue productivo mientras se probaban los lentes Quest 2 de realidad virtual que se adquirieron para el Laboratorio de Investigación en Tecnología Educativa y se mostraron en el Rally UCEMICH en febrero y marzo de 2024 (UCEMICH, 2024). En primer lugar, se bajó la aplicación al celular y se sincronizó con los lentes por medio de la cuenta establecida. Posteriormente, se proyectó desde el celular a la pantalla. En el mismo

dispositivo móvil, se abrió una presentación de Genially para alternar la información acerca de la licenciatura con lo que el usuario de los lentes estaba experimentando en ese momento.

Y este es un uso creativo del celular: vincularlo con la nueva tecnología que se está adquiriendo por parte de la universidad para ampliar la perspectiva de los futuros docentes que se están formando en la trayectoria de Innovación Educativa.

## EL INSTRUMENTO

El instrumento aplicado a las y los alumnos de la LIE es una combinación de ADITEC- Test de adicción al celular, y de la encuesta de Saberes Digitales enfocado al tema del celular. La primera parte del instrumento son datos sociodemográficos como nombre, edad, sexo y marca de celular. La segunda parte el ADITEC- Test de adicción al celular, fue adaptado por el área de Tutorías y Apoyo Psicopedagógico de la UCEMICH para la universidad, y la tercera parte corresponde a las habilidades digitales necesarias para el siglo XXI, adaptada de la encuesta presentada por Ramírez, González, & López (2020) en la Revista de Iniciación Científica (RIC), pero enfocada exclusivamente al uso del teléfono celular. El instrumento

se compartió por medio de forms de Microsoft en marzo de 2024 a través de la plataforma Moodle de la institución.

Para los objetivos de esta investigación se tomará en cuenta la primera y tercera parte del instrumento aplicado que fue respondido por 30 alumnos de entre 19 y 24 años, de los cuales el 73% fueron mujeres y 26% hombres.

La tercera parte es una serie de actividades, herramientas y plataformas o aplicaciones que se pueden realizar con el celular y su frecuencia de uso, con una escala tipo Likert que va del Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre. Cabe señalar que de acuerdo con Karen Mossberger, Caroline Tolbert y Ramona McNeal, en su estudio de Digital Citizenship: The Internet, Society and Participation (2008), la frecuencia de uso de un dispositivo o de una aplicación es una mejor medida de la capacidad digital ciudadana (Hicks, s.f.) por lo que se incluye en la encuesta de saberes digitales.

## RESULTADOS

Dada la conectividad en la escuela y la facilidad de acceso a un teléfono inteligente, las y los estudiantes de la UCEMICH cuentan con un dispositivo que cumple varias funciones, como lo señalan Ríos et al. (2022) y lo utilizan para acceder a diferentes plataformas.

Pink, Horst, Postill, Hjorth, Lewis y Tacchi (2019) señalan con relación al movimiento de las “cosas” (en este caso el celular) junto con las personas, “significa que podemos empezar a ver cómo las tecnologías digitales se entrelazan en las actividades cotidianas de la casa [y de la vida cotidiana]. Cuando las personas llevan las tecnologías consigo, también llevan todas sus posibilidades, cualidades y prestaciones” (p.95)

**Tabla 1.**  
USOS DEL CELULAR POR ESTUDIANTES DE LA UCEMICH.

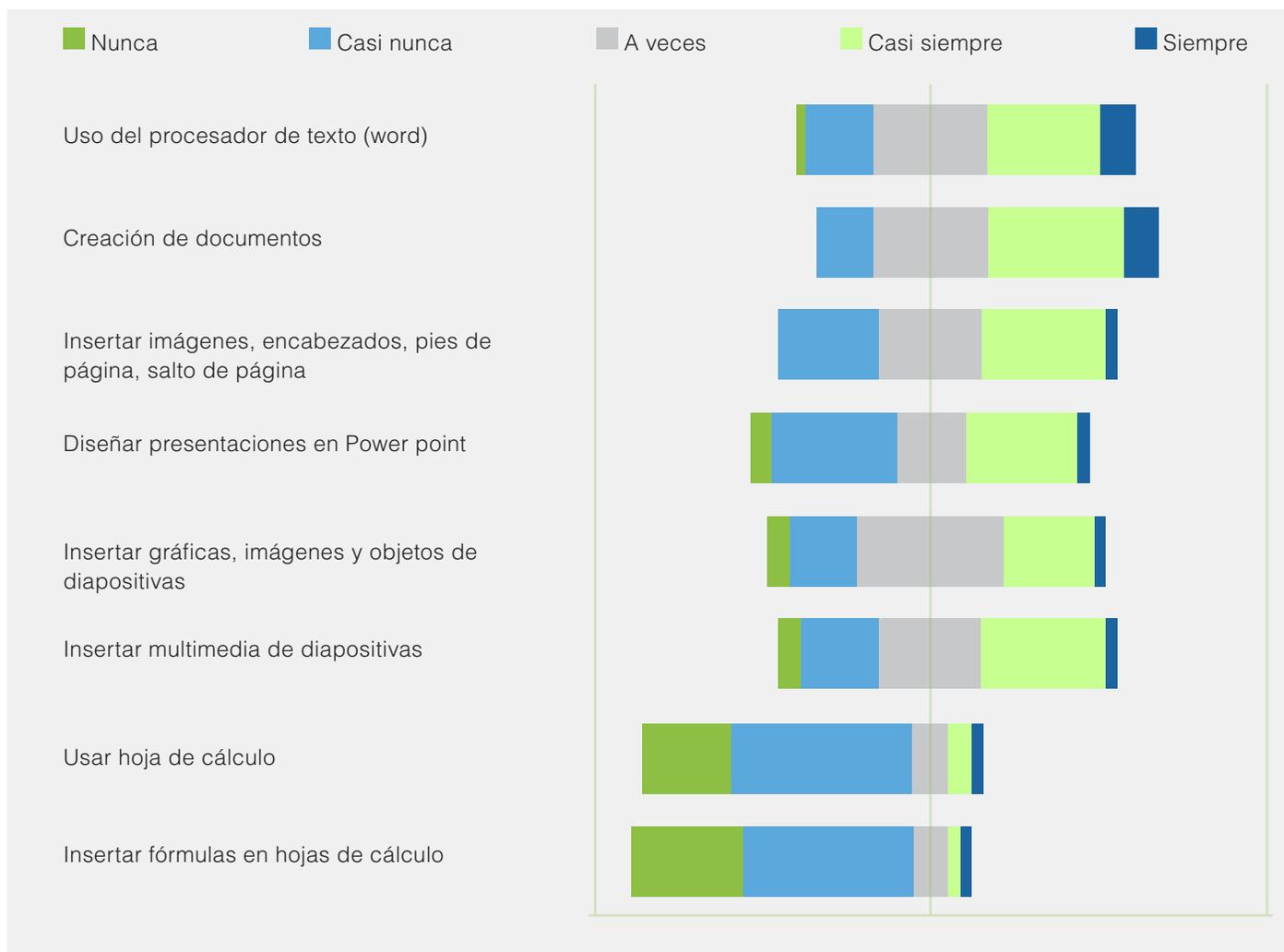
Comunicativas	Sociales	Académicas	Tecnológicas	Lúdicas
Con familiares y amigos a través del teléfono Whatsapp	Instagram Facebook Mercado libre Amazon Noticias Cici (IA)	Teams Zoom Classroom Meet Gmail Khan academic Edmodo Duolingo Canva Moodle Genially Tik tok	Despertador Cronómetro Calculadora Linterna Reloj Block de notas Control de TV	Música Instagram Prime Netflix

Fuente: Elaboración propia a partir del Diario de campo (2024) y Ríos et al. (2022)

*Estos son los resultados de las actividades que realizan las y los estudiantes con el celular y la frecuencia de uso.*

**Figura 2.**

ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y FRECUENCIA ENTRE ALUMNOS DE LA LIE.



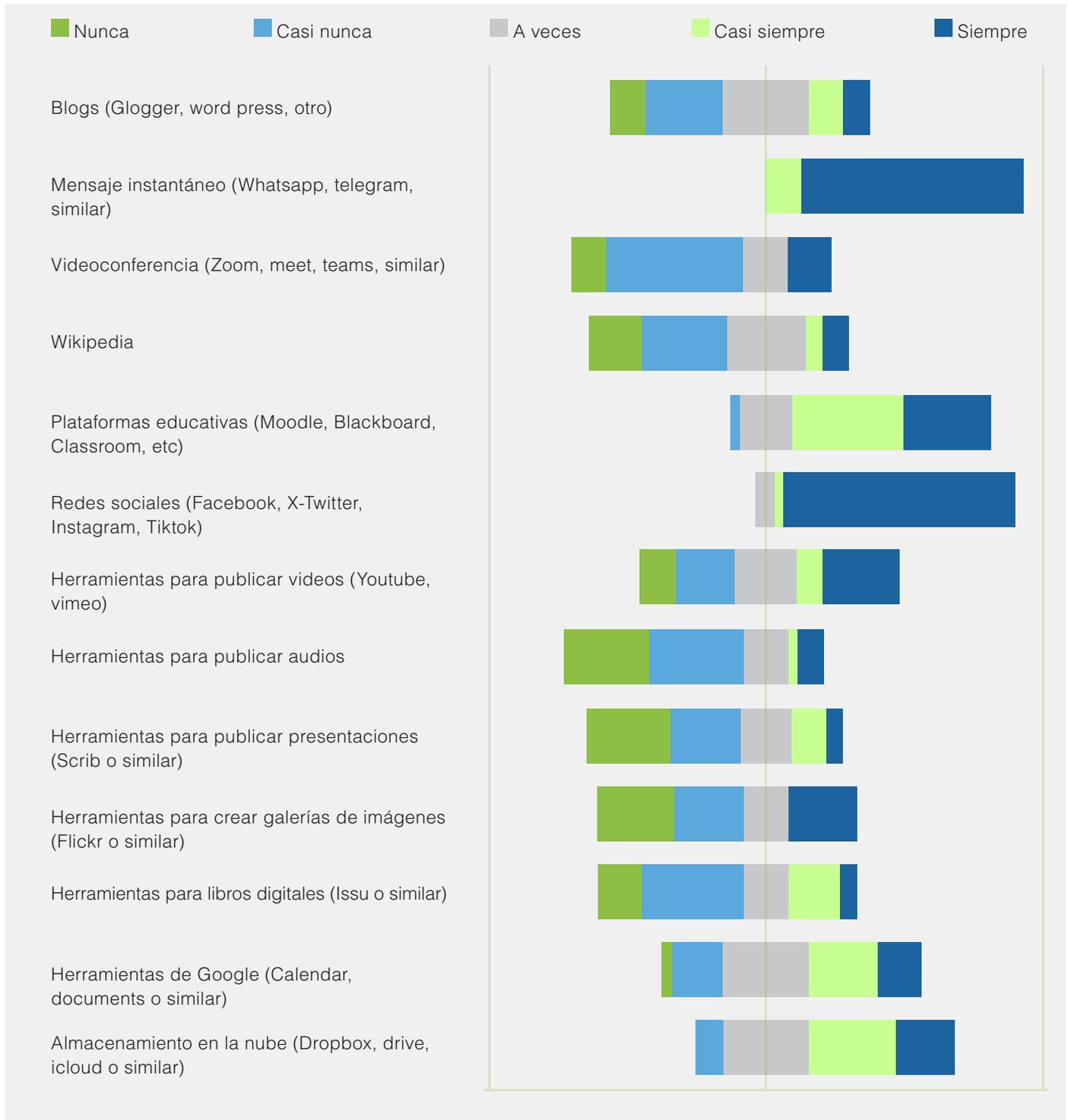
Fuente: elaboración propia a partir de encuesta aplicada a los alumnos en marzo de 2024.

En cuanto al procesador de texto, el 66.66% de los alumnos lo utilizan casi siempre o siempre; el 50%, siempre o casi siempre crean documentos en el celular; solo 36% utiliza el PowerPoint en su dispositivo, ya que

prefieren otro tipo de plataforma como Canva para las presentaciones. 70%, nunca o casi nunca emplean Excel en el celular, debido probablemente a que no les es requerido el empleo de hojas de cálculo en las materias.

**Figura 3.**

HERRAMIENTAS DIGITALES EMPLEADAS EN EL CELULAR Y FRECUENCIA.



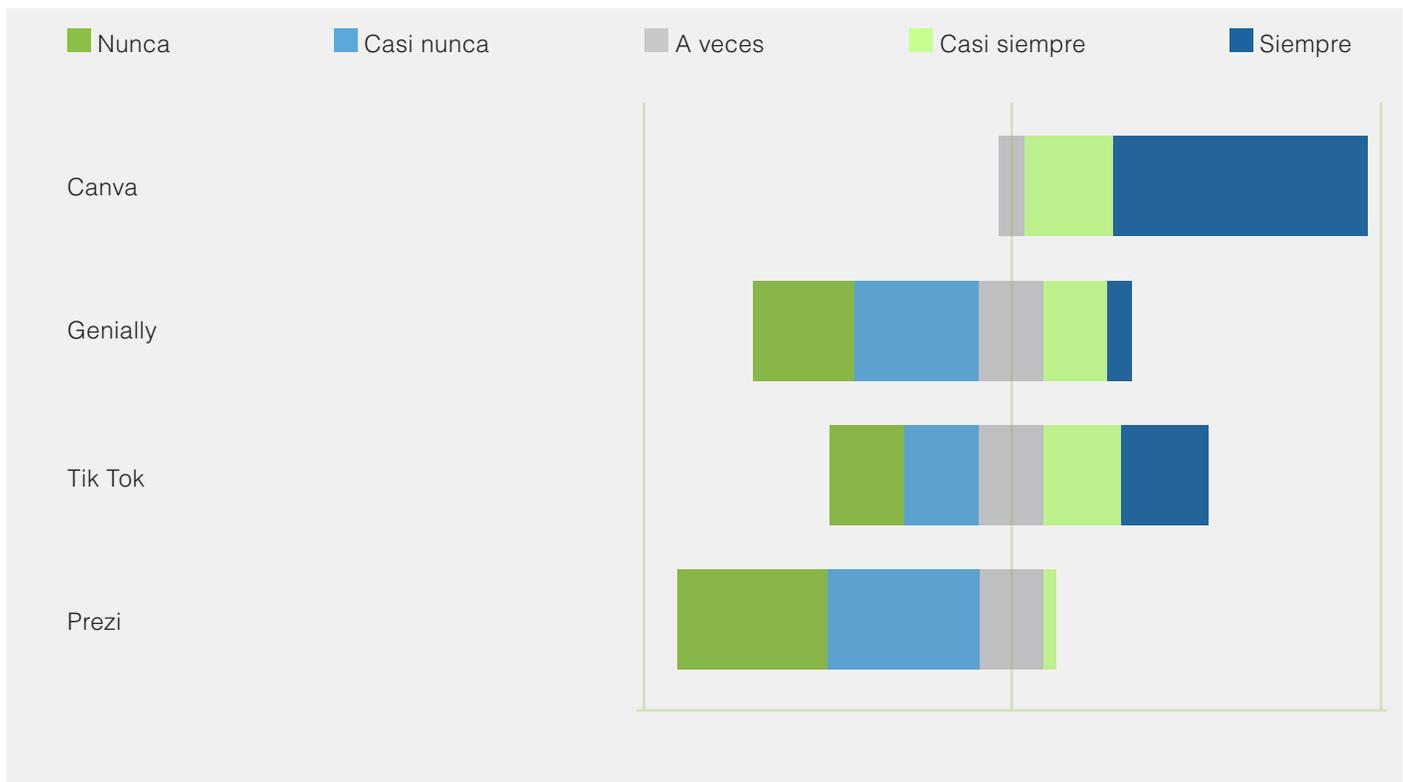
Fuente: elaboración propia a partir de encuesta aplicada a los alumnos en marzo de 2024.

El 100% de los alumnos emplea el Whatsapp como forma de comunicación interna, tanto para avisos relacionados con la universidad como para transferir archivos y compartir información sobre actividades académicas; 76% casi siempre y siempre utiliza plataformas educativas, en este

caso es Moodle la plataforma institucional (evirtual.ucemich.edu.mx). La red social más empleada es Facebook, seguida de Instagram y Tik tok. 43% de las y los estudiantes utiliza las aplicaciones de Google como calendar, documents, mientras que el 33.3% lo usa a veces.

**Figura 4.**

PLATAFORMAS O APLICACIONES CON FINES ACADÉMICOS Y FRECUENCIA.



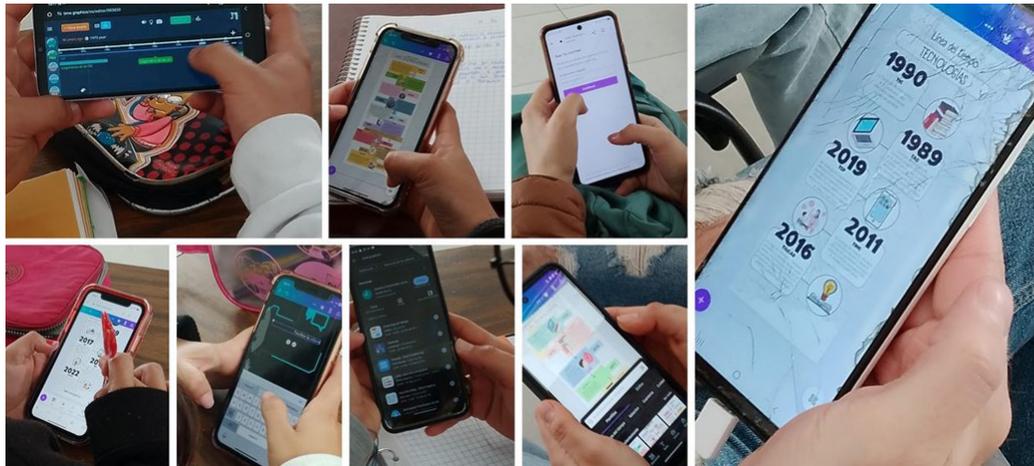
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta aplicada a los alumnos en marzo 2024.

El 93% siempre o casi siempre utiliza Canva para elaborar sus presentaciones, como se observa también en las imágenes abajo señaladas (Figura 5). Le sigue Tik Tok con un 43.3% de siempre o casi siempre y Genially con 23.4%

de siempre o casi siempre. Prezi, cuyo origen se remonta a 2009, probablemente sea de las primeras plataformas en hacer dinámicas las presentaciones y por eso no sea de uso generalizado entre la nueva generación.

**Figura 5.**

ALUMNOS DE 4º SEMESTRE DE LIE USANDO LA APLICACIÓN CANVA PARA ELABORAR LÍNEA DEL TIEMPO SOBRE TECNOLOGÍA.



Fuente: fotografías tomadas del registro del Diario de campo 2024.

La disposición de las y los estudiantes para utilizar los teléfonos celulares en clase permite diseñar algunas estrategias que se han puesto en marcha.

En clase, como parte de las actividades cotidianas, se utiliza el celular para investigar conceptos, elaborar presentaciones y realizar trabajos colaborativos con las aplicaciones de Microsoft. Las y los alumnos tienen una cuenta institucional por parte de Microsoft 365 y pueden utilizar las aplicaciones como Outlook, One Drive, Word, Excel, Power Point, Forms de manera colaborativa.

Se ha observado que la atención de las y los estudiantes en las tareas académicas en el aula utilizando el celular como herramienta, se mantiene entre 25 y 40 minutos (incluso más si es un trabajo colaborativo). Después de este tiempo, empiezan a desviar la atención, por lo que se sugiere, se tome en cuenta esta observación.

¿Cómo sistematizar estas prácticas desarrolladas en el aula para aportar estrategias de enseñanza y aprendizaje en nivel superior utilizando el celular?

Para sistematizar la práctica docente se proponen os 9 eventos de Gagné relacionados

con el diseño instruccional de una clase y que se basan en el procesamiento de la información, centrándose en eventos mentales durante el aprendizaje como recepción, almacenamiento y recuperación (Northern Illinois University Center for Innovative Teaching and Learning, 2020). Por otra parte, la incorporación de dispositivos tecnológicos, herramientas multimedia y elementos de interactividad pueden aumentar el compromiso y motivación de los estudiantes. Finalmente, el pensamiento crítico se hace presente en la reflexión sobre el uso del celular y otras estrategias como bases de datos, categorización, etc. En la Tabla 2 se muestran algunas sugerencias de estrategias con el uso del celular en los diferentes momentos de clase: inicio, desarrollo y cierre.

Se debe considerar que no todos los temas ni todas las materias son susceptibles de emplear el celular, ni todas las situaciones educativas requieren tecnologías. Sin embargo, dada la intensidad del uso del teléfono inteligente, se podría convertir en un aliado, más que en un dispositivo a prohibir. Otra observación es que no todo el tiempo se use el celular, habrá momentos específicos que sí lo requieran y sean por tanto, significativos.

**Tabla 2.**

PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON EL USO DEL CELULAR EN LOS MOMENTOS DE CLASE

Fase instruccional	Descripción del evento de Gagné	Estrategia sugerida
INICIO	1. Llamar la Atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir un tema con un video de corta duración (3 min max)</li> <li>• Formular una pregunta que lleve a la reflexión. Usar Mentimeter</li> <li>• Contar una historia que se identifique con una situación cotidiana y el tema. Usar Tik Tok</li> <li>• Presentar un hecho sorprendente para despertar el interés. Buscar una noticias en Google noticias</li> </ul>
	2. Presentar el objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enviar un mensaje de Whatsapp con el objetivo</li> </ul>
	3. Identificar conocimientos previos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer preguntas abiertas acerca de las experiencias pasadas o conceptos. Usar Mentimeter</li> <li>• Ponlos a prueba: integra un examen o cuestionario interactivo inicial. Usar Kahoot</li> </ul>
	4. Presentación de contenido	Por medio de una presentación de Power Point, Canva o Genially compartida en grupo de Whatsapp o plataforma institucional a la que se acceda con celular.
	5. Explicación de la actividad	Un mensaje de voz por Whatsapp
DESARROLLO	6. Desarrollo de actividad con celular bajo supervisión docente	<p>Método basado en proyecto: investigación guiada en Google academic</p> <p>Método de caso: compartir material por bluetooth, investigación guiada, presentar la solución usando procesador de texto en celular o cualquier otra aplicación.</p> <p>Video interactivo: Un video que se detenga en momentos decisivos con preguntas, es un motivador. (Edpuzzle)</p> <p>Elaboración de mapa colaborativo con Jamboard (pizarra de Google)</p>
	7. Práctica	Guiada por el docente
	8. Retroalimentación	Es importante la retroalimentación constante y sistemática del docente
CIERRE	9. Recapitulación	Tres palabras que resuman la clase/lo aprendido (mentimeter, Whasapp del grupo, foro de plataforma educativa) Organizador visual jamboard (ya sea que lo presenten los alumnos o los docentes)

Fuente: Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

El teléfono celular inteligente o smartphone es un dispositivo móvil de uso generalizado en la LIE de UCEMICH, por lo que sería conveniente aprovechar su disponibilidad entre las y los estudiantes con fines académicos. Para ello se requiere una infraestructura que permita a la comunidad universitaria acceder de forma gratuita y con las condiciones adecuadas de ancho de banda para explorar sus diferentes usos. De acuerdo con la encuesta aplicada, el 70% de los alumnos consideran que la conexión a Internet en la escuela es regular y mala.

En el transcurso de esta investigación se ha observado que las y los alumnos son diestros en el empleo de los dispositivos para tareas cotidianas y de comunicación, incluso en algunos casos, mejores que los docentes. Sin embargo, el uso con fines académicos es apenas una de las funciones que pueden desempeñarse con los celulares, y es aquí en donde los profesores deben incidir, en lugar de prohibir, además de capacitarse en el uso del teléfono inteligente

y de las plataformas, como lo sugieren López-Noguero, Romero-Díaz y Gallardo-López (2023).

Las plataformas y aplicaciones de más uso, como Canva o Tik Tok, así como Whatsapp, hasta el momento son gratuitas y proporcionan escenarios educativos de actualidad que deben ser aprovechadas por docentes y alumnos en aras de un proceso de enseñanza aprendizaje más dinámico.

El diseño instruccional de una clase y los 9 eventos de Gagné permitieron sistematizar las buenas prácticas en el uso del celular, a partir de la identificación del empleo que hacen las y los estudiantes y proponer algunas estrategias de enseñanza aprendizaje que ya se han aplicado en las aulas de la LIE de la UCEMICH con resultados favorables.

Si bien, en esta parte de la investigación se recopiló buenas prácticas, falta presentar los resultados de la segunda parte que aborda el abuso del celular, que conlleva problemas como la nomofobia y el phubbing, y la cual se encuentran en la fase de análisis.



## BIBLIOGRAFÍA

- Barrios-Borja, D., Bejar-Ramos, V., & Cauchos-Mora, V. (2017). Uso excesivo de smartphones/teléfonos celulares: phubbing y nomofobia. *REV CHIL NEURO-PSIQUIAT*, 55 (3), 205-206: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnp/v55n3/0034-7388-rchnp-55-03-0205.pdf>
- Diario de campo (2024) Funciones del celular.
- Diario de campo (2024) Registro fotográfico de trabajo en aula.
- Hernández, T., Duana, D., Hernández, J., & Torres, D. (2021). La presencia de Phubbing en estudiantes de nivel superior. *Panorama*, 15(28): <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343965146005>
- Hicks, E. (s.f.). Online Society and the Power of Knowing. *Academia.edu*. [https://www.academia.edu/34710283/Digital\\_Citizenship\\_The\\_Internet\\_Society\\_and\\_Participation](https://www.academia.edu/34710283/Digital_Citizenship_The_Internet_Society_and_Participation)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022, 4 de julio). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022.: <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/#tabulados>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021, 26 de enero). En Michoacán somos 4 748 846 habitantes: Censo de Población y Vivienda 2020.: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020\\_Mich.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_Mich.pdf)
- López-Noguero, Y., García-Quintero, J., & Mercado-Varela, M. (2020) Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16 (31), 97-109. <https://www.redalyc.org/journal/6078/607863449008/html/>
- Mangisch, G., & Mangisch, M. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 201-222: <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>
- Martínez-Roig, R., Domínguez-Santos, A., & Sirignano, F. (2023). La Tecnofobia en el ámbito familiar. La percepción de los padres en torno al uso del teléfono móvil y las interacciones con los hijos. *Research in Education and Learning Innovation Archives (Realia)*, 31: <https://ojs.uv.es/index.php/realia/article/view/27160/23053>
- Pascuas-Rengifo, Y., García-Quintero, J. & Mercado-Varela, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109. <https://www.redalyc.org/journal/6078/607863449008/html/>
- Ramírez, J., González, F., & López, A. (2020). Desarrollo de un instrumento de recolección de datos para la evaluación del nivel de alfabetización digital de estudiantes universitarios. *Revista de Iniciación científica*, 5(2): <https://doi.org/10.33412/rev-ric.v5.2.2506>
- Ríos, J., Barboza, J., Padrón, C., & Rodríguez-Ávila, Y. (2022). "La vida está ahí": lectura etnográfica sobre el uso del teléfono inteligente en adolescentes. *Búsqueda*, 9(2): <https://doi.org/10.21892/01239813.602>
- UCEMICH. (15 de marzo de 2024). Rally UCEMICH 2024. Sitio Web UCEMICH: <https://ucemich.edu.mx/noticias-ucemich/rally-ucemich-2024-5/>
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. (s.f.). ¿Qué es un smartphone? Sabermás, *Revista de Divulgación*, 57: <https://www.sabermas.umich.mx/archivo/tecnologia/57-numero-745/116-smartphone.html#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20smartphone?%20Un%20smartphone%20o,m%C3%A1s%20funciones%20que%20un%20tel%C3%A9fono%20m%C3%B3vil%20com%C3%BA>
- Uxach, B (2021). Meta-análisis del efecto en el rendimiento académico de los Smartphones como herramienta educativa en educación superior (2016-2020). *Educatio Siglo XXI*, 39(3), 209-234. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/431031/312321>

