

PERSPECTIVAS SOBRE EL USO ACADÉMICO DEL SMARTPHONE EN LOS  
ESTUDIANTES DE GRADO UNDÉCIMO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DIEGO  
ECHAVARRÍA MISAS

LAURA I. JARAMILLO HERRERA

ELIZABETH PÉREZ MAZO

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MEDELLÍN

2021

PERSPECTIVAS SOBRE EL USO ACADÉMICO DEL SMARTPHONE EN LOS  
ESTUDIANTES DE GRADO UNDÉCIMO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DIEGO  
ECHAVARRÍA MISAS

LAURA I. JARAMILLO HERRERA

ELIZABETH PÉREZ MAZO

Tesis para optar al título de Magíster en Educación con Énfasis en Ambientes de  
Aprendizaje mediados por TIC

Director

JOSÉ MARIO CANO SAMPEDRO

Magíster en Educación

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MEDELLÍN

2021



## Declaración de originalidad

Medellín, 25 de noviembre de 2021

Laura. I Jaramillo Herrera

Elizabeth Pérez Mazo

“Declaramos que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o en cualquiera otra universidad”. Art. 92, párrafo, Régimen Estudiantil de Formación Avanzada.



---

Laura I. Jaramillo Herrera

C.C 1017235910



---

Elizabeth Pérez Mazo

C.C 1037644715

## **Dedicatoria**

*A nuestras familias y seres queridos por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional.*

*En memoria a Elías de Jesús Pérez Granada.*

## **Agradecimientos**

*A la Institución Educativa Diego Echavarría Misas y sus directivos por autorizarnos para desarrollar la presente investigación.*

*A los estudiantes de grado undécimo por su participación, disposición y colaboración.*

*A los docentes que acompañaron nuestro proceso de aprendizaje para crecer como personas y profesionales.*

*A nuestro asesor y director Jose Mario Cano Sampedro por su apoyo incondicional y acompañamiento durante todo el proceso de esta investigación.*

## Tabla de contenido

Lista de tablas .....	5
Lista de anexos .....	6
Resumen .....	7
Introducción .....	9
<b>CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>11</b>
1.1 Descripción de la temática.....	11
1.2 Planteamiento del Problema.....	13
1.3 Pregunta de investigación .....	16
1.4 Objetivos.....	16
1.4.1 General .....	16
1.4.2 Específicos.....	16
1.5 Justificación .....	16
1.6 Contexto .....	19
<b>CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>21</b>
2.1 Estado de la cuestión .....	22
2.1.1 Ámbito Internacional .....	22
2.1.2 Ámbito nacional.....	30
2.1.3 Ámbito local .....	32
2.2 Marco conceptual .....	35
2.2.1 Usos del <i>smartphone</i> .....	35
2.2.1.1 Uso comunicativo.....	35
2.2.1.2 Ocio digital .....	38
2.2.1.3 Uso académico .....	40
2.2.2 Mobile-learning /Aprendizaje móvil.....	43
2.2.3 Unidad didáctica .....	45
<b>CAPÍTULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>48</b>
3.1 Enfoque.....	49
3.2 Método .....	50

3.3 Población y muestra .....	50
3.4 Técnica de recolección de información .....	51
3.4.1 Encuesta.....	51
3.5 Cronograma de actividades .....	52
<b>CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>53</b>
4.1 Usos del <i>smartphone</i> .....	53
4.1.1 Uso comunicativo .....	53
4.1.2 Uso recreativo o de ocio .....	55
4.1.3 Uso académico .....	56
4.2 Mobile learning / Aprendizaje móvil .....	60
<b>CAPITULO 5: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>61</b>
5.1 Título: .....	62
5.2 Objetivo general .....	62
5.3 Objetivos específicos .....	62
5.4 Situación inicial.....	62
5.5 Situación problema.....	62
5.6 Revisión .....	63
5.7 Evaluación sumativa individual .....	63
5.7.1 Criterios para la evaluación sumativa .....	63
5.8 Clase expositiva dialogada integradora final .....	64
5.9 Evaluación de aprendizaje en la UEPS .....	64
5.10 Evaluación de la propia UEPS .....	64
5.10.1 Criterios para la evaluación de la UEPS .....	64
<b>CAPITULO 6: CONCLUSIONES .....</b>	<b>68</b>
<b>CAPITULO 7. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>71</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>72</b>

## Lista de tablas

<b>Tabla 1: Distribución de jornadas con horarios y estudiantes .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabla 2:Ámbito internacional .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 3:Ámbito nacional.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 4:Ámbito local.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 5: Cronograma de actividades .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 6:Trayecto de actividades .....</b>	<b>65</b>

## Lista de anexos

<b>Anexo 1: Carta de autorización de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas.....</b>	<b>83</b>
<b>Anexo 2: Sondeo.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 3: Encuesta.....</b>	<b>89</b>
<b>Anexo 4: Sistematización de la encuesta.....</b>	<b>96</b>

## Resumen

Esta investigación presenta un estudio de caso realizado con los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas del municipio de Itagüí acerca de las perspectivas del uso académico del *smartphone*. Para ello se destacan los principales usos de esta herramienta y como ha impactado a lo largo de los años los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La población objeto de estudio corresponde al 50% de los estudiantes de grado undécimo que poseen un *smartphone* y han estado inmersos en la modalidad virtual debido a la situación actual (COVID-19). Los hallazgos muestran que los estudiantes privilegian el uso del *smartphone* para actividades de ocio y entretenimiento, no obstante, se observa que ellos lo utilizan con fines académicos siempre y cuando así se requiera por la institución. Del mismo modo, se describen las ventajas y desventajas de la implementación de esta herramienta en las clases desde el sentir de los estudiantes. Así pues se plantea una unidad didáctica donde se proponen acciones de enseñanza- aprendizaje teniendo en cuenta las perspectivas de los estudiantes y las ventajas y desventajas de utilizar el *Smartphone* de forma académica.

**Palabras claves:** Usos del *smartphone*, *mobile learning*, perspectivas, uso académico.

## Abstract

This research presents a case study carried out with eleventh grade students from the Institución Educativa Diego Echavarría Misas in Itagüí city about the perspectives of the academic use of the *smartphone*. For this, the main uses of this tool are highlighted and how it has impacted the teaching and learning processes over the years.

The population corresponds to 50% of eleventh grade students who own a *smartphone* and have been immersed in the virtual modality due to the current situation (COVID-19). The findings show that students privilege the use of the *smartphone* for leisure and entertainment

activities ; however, it is observed that they use it for academic purposes as long as it is required by the institution. Alike, the advantages and disadvantages of the implementation of this tool in the classes are described from the point of view of the students. In that way, this research propused a didactic unit, with some activities, when it was making taking into account the students perspectives about the advantages and disadvantages of using the Smartphone in an academic way.

**Keywords:** Smartphone uses, mobile learning, perspectives, academic use.

## Introducción

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad describir las perspectivas que tienen los estudiantes del grado undécimo sobre el uso académico del *smartphone*, pues a lo largo de los años este artefacto tecnológico se ha consolidado como una herramienta indispensable en todos los ámbitos de la cotidianidad. El *smartphone* sin duda alguna ha impactado el ámbito educativo y a su vez las practicas pedagógicas y docentes, especialmente durante la situación actual que se vive a causa del Sars cov2 Covid-19, en la cual esta herramienta tomó un rol protagónico para dinamizar las clases, sostener las interacciones y apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el capítulo uno se describe el planteamiento del problema, el cual aborda las principales dificultades que se han presentado en la escuela frente a la incursión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su impacto en la realidad educativa. Igualmente, se plantea la justificación, se presentan los objetivos y la pregunta de investigación y se describe brevemente el contexto en el cual es desarrollado el presente estudio investigativo.

En el capítulo dos se realiza un acercamiento conceptual y teórico del uso del *smartphone* en el ámbito educativo a través de los años, principalmente en el ámbito internacional, nacional y local. Seguidamente, se exponen las categorías de análisis las cuales están enfocadas a los usos del *smartphone*, el *mobile learning* y la unidad didáctica. Esta última categoría desarrolla aspectos que sirven como guía para la propuesta de intervención de la investigación.

En el capítulo tres se hace una descripción metodológica partiendo de un enfoque cualitativo y teniendo como base el estudio de caso para dar respuesta a la necesidad planteada por la investigación. Así mismo, se describe las características más sobresalientes

de la población objeto de estudio, la muestra seleccionada y el instrumento de recolección que se utilizará posteriormente.

En el capítulo cuatro se realiza un análisis de la información teniendo en cuenta los resultados que arrojó el instrumento de recolección de información. En el capítulo cinco se desarrolla la propuesta de intervención teniendo en cuenta los elementos de la unidad didáctica potencialmente significativa. Y finalmente, en el capítulo seis se presentan las conclusiones, las cuales demuestran aspectos relevantes teniendo como base cada una de las categorías del marco conceptual y en el capítulo siete se realizan las recomendaciones finales.

## **CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Descripción de la temática**

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han llegado para quedarse. Si bien, al hacer referencia a la tecnología se viene a la mente de las personas las últimas tendencias, dispositivos, aparatos y herramientas que hay en el mercado, la realidad es que la tecnología va mucho más allá de lo que se ve en la cotidianidad. La tecnología también hace referencia a los elementos y cambios que se dieron a través de la evolución del hombre, tales como fisiológicos (bipedismo), costumbres (las formas de relacionarnos), los estilos de vida, gustos, perspectivas y demás aspectos que engloban al hombre. Todo esto ha permitido el desarrollo y constante transformación de la sociedad hasta llegar a lo que hoy conocemos.

La información y la comunicación son dinámicas que también han sufrido grandes cambios. El primero fue la aparición de la escritura, luego la imprenta que permitió mayor difusión y acceso a la información, posteriormente los medios de comunicación que masificaron la información y finalmente, la llegada del computador. El computador permitió introducir otro aspecto que ha sido vital en relación con la información y comunicación para la sociedad contemporánea, la red.

La red, el internet o navegar *online*, ha permitido que las TIC se conjuguen como la triada que abarca todos los aspectos de la contemporaneidad. Las tecnologías de la información y la comunicación logran involucrarse de forma notoria y significativa en aspectos laborales, educativos, sociales, comunicativos, de ocio, de entretenimiento y demás, pues es allí, a través de la tecnología, que se logra compartir información y/o comunicarse con personas que están lejos, rompiendo así las brechas de tiempo y espacio existentes.

El *smartphone* se ha posicionado como una de las herramientas de mayor uso en la cotidianidad. Este dispositivo es una forma fácil y sencilla para romper esa brecha de espacio y tiempo, debido a la practicidad de su tamaño, facilidad de uso, amplia gama de aplicaciones, diferentes herramientas que ofrece y la rapidez con la que se puede conectar a la red. Los avances y actualizaciones que este dispositivo móvil ha tenido, especialmente en las últimas décadas, ha llevado a los ciudadanos a considerar esta herramienta como vital, pues su fácil acceso y conectividad permite desenvolverse de una manera óptima y eficaz en el día a día.

El *smartphone* trajo consigo grandes ventajas tanto comunicativas como informativas, pues la posibilidad de buscar información y de comunicarnos de forma casi inmediata rompió barreras de tiempo y espacio a tal punto de que este artefacto haya impactado a la gran mayoría de personas, empresas y sociedad en general (Organista, McAnally, Lavigne, 2013). Sin embargo, la llegada un poco abrupta de tanta información, herramientas y demás, generó de forma significativa una brecha entre las personas que fueron educadas sin estas herramientas y entre las que nacieron disponiendo de ellas, tal como lo menciona Prensky (2010) en su teoría de nativos e inmigrantes digitales.

Según la teoría de nativos digitales la mayoría de los jóvenes tienen dominio sobre muchas herramientas y artefactos, pues ellos conocen miles de atajos y muchas formas de desenvolverse en el mundo digital. Esta situación al ser contrastada con la formación y dominio de las herramientas tecnológicas que tienen la mayoría de los docentes de las instituciones educativas demuestra la brecha generacional que se mencionó con anterioridad.

Los jóvenes tienen gran ventaja frente a las personas de mayor edad, pues la forma en la que utilizan las TIC para comunicarse los ha llevado a ser reconocidos como “nativos digitales” concepto desarrollado por Prensky (2001). Las redes sociales son su principal aliado para mantenerse conectados con sus familiares y amigos e incluso les abre la oportunidad de conocer nuevas personas. Esta necesidad de mantenerse conectados ha suscitado problemas

en el contexto educativo, como el uso excesivo de los *smartphones* en espacios académicos, la falta de motivación ante las clases y la poca concentración ante las explicaciones.

Finalmente, los docentes, quienes en comparación con los nativos digitales no tienen las mismas habilidades tal como lo expresa Marques (2008) en Mirete (2010) “Los docentes necesitan competencias instrumentales para usar software y hardware, pero sobre todo necesitan adquirir competencias pedagógicas para el uso de todos estos medios TIC en sus distintos roles” (s.f). Así pues, los vacíos conceptuales y prácticos han llevado a los docentes a formarse creencias negativas y barreras frente al uso de las TIC en el aula de clase, situación que se puede fundamentar en primer lugar, por la brecha generacional que existe entre los nativos digitales y los no nativos o inmigrantes digitales; en segundo lugar, por la falta de actualización y capacitación en relación con las TIC y por la falta de infraestructura y recursos de las instituciones educativas para utilizar estas herramientas con fines educativos.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

La escuela tradicional ha sufrido cambios por la forma en la que las TIC han incursionado en el sistema educativo. Según Carneiro, Toscano y Díaz (2021) la escuela ha tenido tres cambios en sus paradigmas, la educación como servicio, escuelas que aprenden y la construcción de aprendizajes. Estos no trascienden la forma como se llevan a cabo las prácticas educativas, pues los roles y actuaciones de cada uno de los participantes continúan siendo las mismas a pesar de que las TIC hayan llegado para incursionar en ellas.

Algunas de las principales dificultades a las que se enfrenta la escuela ante la aplicación de las TIC son la falta de infraestructura, conectividad, capacitación docente sobre el manejo de plataformas, aparatos tecnológicos para docentes y estudiantes y la falta de conciencia y autocontrol sobre el correcto uso de las TIC dentro de espacios académicos, aspecto que se evidencia en la Institución Educativa Diego Echavarría Misas. Sin embargo, a

pesar de todas esas dificultades, la escuela con mucha cautela ha venido incursionando en la aplicación de las TIC, intentando así, romper con aspectos de carácter tradicionalista arraigados a una educación vertical en la que el docente es quien tiene el control y el conocimiento.

Los estudiantes durante muchas épocas se han sentido como elementos externos a su proceso de formación, lo que ha llevado a una clara desmotivación hacia su proceso formativo. Esta desmotivación se ve dentro del aula de clase en la falta de responsabilidad al presentar trabajos, la poca atención que prestan a las explicaciones, la escasa participación en el desarrollo de las actividades académicas y el uso excesivo del *smartphone* en espacios académicos que demuestran que no les llama la atención lo que se vive dentro del aula de clase.

El *smartphone* ha impactado de forma exponencial la manera en la que se vive y se desarrolla una clase dentro de un plantel educativo. A pesar del esfuerzo que realizan las instituciones educativas para incluir a los estudiantes en su proceso formativo con ayuda de las TIC y de las múltiples dificultades que se han presentado en su correcta y oportuna implementación, el *smartphone* se ha robado el protagonismo por el uso que estos le dan dentro de los espacios académicos.

Otra de las formas en la que se evidencia la falta de interés es el rendimiento académico. La mayoría de los estudiantes no están interesados en aprender cosas nuevas, no por sentirse inmersos en su proceso formativo, sino por la forma tradicional y cuantitativa de evaluarlos, puesto que lo único importante es aprobar. Dicha situación se refleja en el descontento de ellos y de sus acudientes cuando, por múltiples razones, no alcanzan los objetivos planteados en el curso.

Los docentes dentro de la institución educativa tienen una amplia diversidad de perspectivas y usos acerca del *smartphone* dentro del aula de clase. Algunos los utilizan como herramienta activa de su proceso de aprendizaje, otros niegan su existencia y prohíben su uso dentro de sus espacios académicos y otros simplemente lo aceptan, pues no son tan estrictos con su prohibición pero tampoco lo utilizan de forma activa. Estas perspectivas y usos se plasman de forma notoria en las reuniones de docentes.

Los docentes y directivos se han visto involucrados en las situaciones anteriormente descritas. Los estudiantes a pesar de tener “restricción en el uso de los *smartphones* dentro del aula”, tal como lo plantea de forma indirecta el manual de convivencia, lo usan valiéndose de múltiples formas para tenerlo, como esconderlo dentro de un cuaderno, debajo de la ropa, dentro de la cartuchera, en el bolso del compañero del frente, entre muchas otras. Los docentes, tienen diversidad de opiniones al respecto de la prohibición, algunos los dejan, otros los decomisan y otros lo utilizan como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

En las reuniones realizadas en la institución educativa se ha debatido, sin argumentos, el tema. La institución subraya que, los estudiantes por estar conectados al *smartphone* dejan de lado aspectos fundamentales de su proceso de formación y que a su vez, el uso excesivo del *smartphone* está influyendo de forma negativa en el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución.

La presente investigación pretende describir cuáles son las perspectivas sobre el uso académico del *smartphone* en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas. Esto generará un panorama centralizado sobre una de las realidades de la institución, con el fin de proporcionar una oportunidad para modificar, ampliar y explorar las oportunidades que brindan estas herramientas en relación con los procesos de enseñanza y

aprendizaje, donde sin duda alguna debe haber una dupla entre docentes y estudiantes para dinamizar e innovar las prácticas.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las perspectivas sobre el uso académico del *smartphone* en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas del municipio de Itagüí?

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 General**

- Describir cuáles son las perspectivas sobre el uso académico del *smartphone* en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas en el municipio de Itagüí.

#### **1.4.2 Específicos**

- Caracterizar las perspectivas frente al uso académico del *smartphone* en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Diego Echavarría Misas
- Diseñar una unidad didáctica donde se privilegie uso académico del *smartphone*.

### **1.5 Justificación**

La educación en las últimas décadas ha suscitado cambios y actualización de los conceptos que se enseñan, lo que ha influido de manera directa en la forma en la que esos conceptos deben ser compartidos. Durante décadas, los docentes fueron el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a que eran ellos quienes ostentaban el conocimiento; sin embargo, con la globalización y la entrada de las TIC al ámbito educativo, el centro del proceso de enseñanza se focalizó en los estudiantes, pues el conocimiento que era el que le daba poder al docente, ahora se encuentra con gran facilidad en las bases de datos y redes de información que hay en la internet.

Los estudiantes encuentran con gran facilidad en la red recursos, videos, aplicaciones, explicaciones, teorías, etc., y los docentes los utilizan igualmente para actualizar, preparar y ejecutar sus clases, es decir, que los principales actores del ámbito educativo se nutren de la misma fuente. Aunque ambos agentes utilicen el mismo recurso, Prenksy (2010) reconoce que los niños tienen más habilidades en el manejo de estas tecnologías:

Los niños que se han criado y se han desarrollado a la par que el ordenador “piensan de forma diferente al resto de las personas”. Desarrollan mentes hipertextuales. Saltan de una cosa a otra. Es como si sus estructuras cognitivas fueran paralelas, no secuenciales. (p. 16)

Esta característica refuerza la brecha generacional que existe entre los docentes y estudiantes, resaltando las diferencias en los modos de crianza, gustos, comportamientos y habilidades. De allí surge la importancia de reconocer los comportamientos habituales, gustos y demás características básicas de la juventud de ahora, con el fin de proponer situaciones, herramientas y contextos donde ellos puedan sentirse a gusto, inmersos e importantes en su proceso formativo.

Sumado a todo lo anterior, la llegada de la pandemia Sars Cov2 COVID 19 resaltó tanto las brechas generacionales como las deficiencias en la calidad y cobertura en términos de conectividad que poseen los estudiantes; tal como lo manifiesta Rieble y Viteri en el informe COVID -19 realizado por Cepal- Unesco (2020):

Pocos países de la región cuentan con estrategias nacionales de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las TIC (Álvarez Marinelli y otros, 2020). A ello se suma un acceso desigual a conexiones a Internet, que se traduce en una distribución desigual de los recursos y las estrategias, lo que afecta principalmente a sectores de menores ingresos o mayor vulnerabilidad. (p.3)

Esta situación a nivel mundial impulso a todos a los establecimientos educativos a modificar aspectos en sus prácticas cotidianas de forma intempestiva y sin tener los fundamentos y/o habilidades para migrar de una educación presencial a totalmente virtual.

La investigación desea aportar a su campo disciplinar, en este caso la educación, en la medida que logra reconocer las perspectivas que tienen los estudiantes sobre el uso del *smartphone* y así se podrá marcar una pauta para ejecutar acciones que promuevan un aprendizaje más cercano a las necesidades del contexto sea de forma virtual o presencial, aprovechando al máximo el dispositivo que ha impactado todos los ámbitos de la vida, tanto personal como profesional y laboral.

Así mismo, la investigación contribuirá a la Facultad de Educación y a la Maestría en Educación, en cuanto logre relacionar el actuar de los sujetos principales de los procesos de enseñanza y aprendizaje con las herramientas que utilizan y así podrá generar recomendaciones generales sobre el *smartphone* dentro del ámbito educativo. Estas recomendaciones pueden ser ampliadas a un contexto regional, pues en la elaboración de la investigación se tienen en cuenta las características socio-económicas de una institución pública del municipio de Itagüí, la cual puede ser un reflejo activo de las situaciones que padecen otras instituciones del departamento.

Finalmente, la investigación proporciona a nuestra formación como magísteres información que podremos aplicar a nuestro quehacer pedagógico, permitiendo así llegar de una forma más significativa no solo a los estudiantes que hicieron parte del objeto de estudio, sino también a todos los estudiantes con los que nos cruzaremos en el camino. De igual forma, podremos compartir con nuestros colegas todo el conocimiento adquirido y así impactaremos de forma macro a la sociedad.

## 1.6 Contexto

La investigación pretende desarrollarse en la Institución Educativa Diego Echavarría Misas ubicado en la Comuna 1 del municipio de Itagüí, en la Carrera 48 #48 - 48 Barrio Las Asturias Itagüí - Antioquia. Esta Institución pertenece al sector oficial y se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio, cerca al parque de Itagüí y colinda con la I.E Juan N. Cadavid. La Institución Educativa cuenta con vías de acceso como la autopista sur, las vías principales del municipio, la avenida regional y la estación Metro Itagüí. El entorno socio - económico radica principalmente en el sector comercial e industrial.

La institución está conformada por dos pisos y en ellos se puede encontrar alrededor de 42 salones, una placa deportiva, una biblioteca, un auditorio, un salón de audiovisuales, una sala de profesores, una cafetería, una papelería, una heladería, una zona verde, una zona sanitaria para mujeres, una zona sanitaria para hombres y un baño para personas con discapacidad, una zona adecuada como un gimnasio, un taller de automotriz, 2 laboratorios de química y física, un aula taller de artística, 4 salas de computadores (funcionan 2) cuenta además con una red privada de wifi para los computadores de los docentes. Lo que conforma un total de 6.842 metros cuadrados.

La institución cuenta con 4 jornadas académicas, las cuales acogen a 2275 estudiantes aproximadamente distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla 1: Distribución de jornadas con horarios y estudiantes**

<b>Jornada</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Hora de inicio</b>	<b>Hora de finalización</b>
Mañana	1.400	6:00am	12:10pm
Tarde	795	12:30pm	5:45pm
Noche	190	6:00pm	10:00pm

Dominical	390	7:00am	6:00pm
-----------	-----	--------	--------

Además, los estudiantes de décimo y undécimo se forman en las diferentes medias técnicas que ofrece la institución en horas de la tarde. Estas son Mecánica Industrial, Mecánica Automotriz, Desarrollo de Software, Manufactura en Cuero, las cuales son avaladas y orientadas por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

En términos de población también es importante mencionar que la Institución cuenta con 71 docentes, 4 secretarios, 6 coordinadores y 1 rectora, para un total poblacional de 2.867. Desde el horizonte institucional (2020) se puede traer a colación el siguiente fragmento “Somos una institución educativa de carácter oficial, humana, calidosa y digital, comprometida con el cuidado del medio ambiente y la mejora continua; para la transformación de la sociedad, con la formación integral de nuestros estudiantes” (p.15), el cual se relaciona directamente con el presente estudio de investigación.

A partir de allí se puede rescatar que la institución ha trabajado incansablemente para digitalizar todo lo que compete al proceso educativo, esto incluye a estudiantes, padres de familia y docentes. Igualmente, la institución trabaja de la mano con la plataforma Máster 2000, donde se hace el registro de notas, diario de campo, anotaciones, ajustes al Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) y demás acciones a las que los estudiantes y padres tienen acceso para estar atentos al desempeño académico y disciplinar. De igual forma, la Institución cuenta con una página web, que es constantemente actualizada y visitada por todo el personal educativo.

La relación entre el uso *smartphone* y la institución se puede encontrar en el manual de convivencia, el cual rige el uso de los dispositivos móviles dentro de la institución. Allí se especifica como falta tipo 1 “hacer uso de distractores electrónicos que interrumpan el

desarrollo de actividades institucionales” (p.45) y como falta tipo 2 “enviar mensajes ofensivos a través de las redes sociales, correo electrónico, mensaje de texto, o llamadas telefónicas en forma sistemática a miembros de la comunidad” (p.46).

La Institución Educativa se caracteriza a nivel municipal por hacer énfasis en la parte humana, tal como lo expresa su misión 2020-2025. La institución educativa Diego Echavarría Misas es reconocida por ser una institución de puertas abiertas para todos los habitantes del municipio de Itagüí y personas activas dentro de la dinámica académica. De allí se resaltan las características socioeconómicas de las familias que hacen parte de la institución y se puede afirmar que hay gran variedad entre ellas. Los estratos socioeconómicos que se engloban en la institución van desde el 1 hasta 5, donde predominan el estrato 1, 2 y 3. Igualmente, la institución cuenta con familias nucleares, extendidas y monoparentales, siendo estas últimas las más sobresalientes.

La población objeto de estudio de la presente investigación serán los estudiantes del grado undécimo que hacen parte de la formación media. Según la base de datos de la institución, la mayoría de los estudiantes oscilan entre los 15 y 20 años, viven en sectores aledaños a la institución en los estratos 1, 2 y 3, la mayoría en hogares monoparentales. En cuanto al grupo docente se podría decir que, oscila en alrededor de 15 docentes de todas las áreas de conocimiento, todos vinculados al sector público de forma definitiva o provisional.

## **CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL**

En este capítulo se abordarán los fundamentos teóricos que sustentan la investigación. En primer lugar, se presentarán las investigaciones sobresalientes en el ámbito internacional, nacional y local haciendo énfasis en cómo el uso del *smartphone* se ha integrado en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los últimos cinco años, resaltando algunos aspectos positivos y negativos. Finalmente, la investigación realizará una breve descripción de los

conceptos claves tales como usos del *smartphone*, *mobile learning* y unidad didáctica con el fin de comprender sus implicaciones en la cotidianidad, enfocado principalmente en el ámbito educativo.

## **2.1 Estado de la cuestión**

La presente investigación realizó una búsqueda académica tomando como referencia principal el uso de dispositivos móviles, *mobile-learning* y *smartphones* en el aula de clase donde emergieron diferentes perspectivas entre los adolescentes, docentes y algunas políticas educativas.

El rastreo se llevó a cabo en las bases de datos de *Researchgate*, *Dialnet*, *Scielo*, *Redalyc*, *Emerald Insight (Education eJournal Collection)*, *Ebsco*, *Education Research Complete*, los repositorios de la Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Santo Tomas y en los buscadores académicos *Google Scholar* y *Spring*.

La búsqueda realizada evidenció que se privilegia el presente tema de interés investigativo a nivel internacional, especialmente en la educación media y superior. Sin embargo, el rastreo realizado a nivel nacional y local demostró que hay carencia de estudios que relacionen el uso del *smartphone* en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación privilegió la indagación con un intervalo entre los años 2015 a 2020, centrándose en artículos de revista, trabajos de grado de maestría y tesis doctorales y teniendo como referencia palabras claves tales como dispositivos móviles, perspectivas, uso del *smartphone*, *mobile-learning*, *cell phones in class*, *perspectives and policies*, entre otros.

### **2.1.1 Ámbito Internacional**

La siguiente tabla muestra aspectos cruciales que se tuvieron en cuenta para hacer el análisis internacional en cuanto al uso de dispositivos móviles en el aula. Empero, se encuentra un interés sobresaliente (82%) por el tema de interés de este trabajo en los países extranjeros.

**Tabla 2:Ámbito internacional**

<b>Año</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Autor</b>	<b>País</b>	<b>Tipo</b>
<b>2020</b>	Student Perceptions On Using Cell Phones As Learning Tools: Implications For Mobile Technology Usage In Caribbean Higher Education Institutions	Tashfeen Ahmad	Jamaica	Artículo de Revista.
<b>2020</b>	The Use Of Smartphones As An Educational Tool In The Classroom: Lecturers' Perceptions	Wali Ahmad, Zahir Omaid y Mohammad Ehsan	Afganistán	Artículo de Revista
<b>2020</b>	Exploring Student And Faculty Reactions To Smartphone Policies In The Classroom	Alicia A. Stachowski, Kathryn L. Hamilton y Andrea M. Bertram	Estados Unidos	Artículo de Revista
<b>2019</b>	Use Of E-Learning At Higher Educational Institutions In Bangladesh: Opportunities And Challenges	Md Fouad Hossain Sarker, Rafi Al Mahmud, M. Saiful Islam y Md Kabirul Islam	Bangladesh	Artículo de Revista.
<b>2019</b>	Aplicación móvil para el aprendizaje del idioma inglés en el cuarto grado	Liuska Martínez Noris	Cuba	Artículo de
<b>2019</b>	Undergraduate Mobile Phone Use In The Caribbean: Implications	<u>Tashfeen Ahmad</u>	Jamaica	Artículo de Revista.

	For Teaching And Learning In An Academic Setting			
<b>2019</b>	The Relationship Between Cellphone Use And Achievement Goals In Junior High School Students: A Cross-Lagged Analysis	Ruibe Bai, Yuting Ma, Yiyao Liu, Baoshan Zhang y Abida Rasool	China	Artículo de Revista.
<b>2018</b>	The Effect Of Cellphones On Attention And Learning: The Influences Oftime, Distraction, And Nomophobia	Jessica S. Mendoza, Benjamin C. Podya,Seungyeon Leeb, Minsung Kimc, e Ian M. Mcdonough	Estados Unidos	Artículo de Revista .
<b>2018</b>	Social Media Exposure And Influence On Academic Performance Of Students Of Osun State University Social	<u>Sarafadeen Ganiyu</u>	Nigeria	Tesis de Maestría
<b>2018</b>	Uso del teléfono celular como distractor del proceso enseñanza	Nivia Yolanda Pinos Paredes, Silvia Narcisa Hurtado y Dinora Margarita Rebolledo	Ecuador	Artículo de Revista
<b>2018</b>	El Uso Problemático Del Teléfono Móvil: Desde El Abuso A Su Consideración Como Adicción Comportamental	José De Sola Gutiérrez	España	Tesis Doctoral

<b>2018</b>	Uso Del Celular Y Rendimiento Académico En Estudiantes De La Escuela Profesional De Derecho, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque.	Alida Luz Esperanza Cabanillas Campos	Perú	Tesis De Maestría
<b>2018</b>	El Uso Problemático Del Teléfono Móvil: Desde El Abuso A Su Consideración Como Adicción Comportamental	José De Sola Gutiérrez	España	Tesis doctoral
<b>2017</b>	Uso didáctico de los dispositivos móviles y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas en el grado 11º de la institución educativa tricentenario del municipio de Medellín – Colombia, año 2015	Luz Milena Rentería Palacios y Willie Ayala	Perú	Tesis De Maestría
<b>2017</b>	El Uso Del Celular Y Su Influencia En Las Actividades Académicas Y Familiares De Los Estudiantes De Primer Año De Bachillerato De La Unidad Educativa Sagrados Corazones De Rumipamba De La Ciudad De Quito	Carlos Augusto Román Carrión	Quito	Tesis de Maestría
<b>2017</b>	Impact Of Smartphone Addiction On Academic	Arefin, Shamsul; Islam, Rafiqul;	Brasil	Artículo de Revista

	Performance Of Business Students: A Case Study	Mustafi, Mohitul Ameen Ahmed; Afrin, Sharmina; Islam, Nazrul		
<b>2017</b>	La Influencia De La Adicción Al Teléfono Móvil En La Calidad De Sueño De Estudiantes Secundarios Dejados Atrás: El Rol Mediador De La Soledad	Li, Menglong y Lu Liya	Argentina	Artículo de Revista Académica
<b>2017</b>	Smartphone Usage Among Students	S. Saraswathi	India	Artículo de Revista
<b>2017</b>	Mobile Phones In School From Disturbing Objects To Infrastructure For Learning	Torbjörn Ott	Suecia	Tesis Doctoral
<b>2017</b>	Los dispositivos móviles e Internet y su uso en el aula: ¿Un factor distractor en el proceso de aprendizaje? Un estudio de caso	Beatriz Angelica Toscano de la Torre y Julio Cesar Díaz Mendoza	México	Artículo de Revista
<b>2016</b>	Uso del celular como herramienta tecnológica para el desarrollo de competencia comunicativa en los estudiantes de la mención inglés de la facultad de ciencias de la educación de la universidad de Carabobo	Mónica Fernández	Venezuela	Artículo de Revista

<b>2016</b>	Competencia Digital En El Proceso De Apropiación De Las Tic En Jóvenes De Secundaria En El Estado De Sonora, México: Propuesta De Innovación Educativa Para La Mejora De Las Habilidades Digitales En El Aula	Caudillo Ruiz, Dora Yessica	México	Tesis de Maestría
<b>2016</b>	Estudiantes y maestros que utilizan los smartphones y otras tecnologías educativas en las aulas universitarias para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje	Fidel Arturo López Eguizábal	El salvador	Artículo de Revista
<b>2016</b>	Uso del teléfono celular en estudiantes de nivel medio superior	Claudia Elizabeth Cerda López	México	Tesis de Maestría
<b>2016</b>	The Use Of Mobile Phones As Tools For Access And Knowledge Exchange By Students In Spain When Studying: Access To Leisure, Persuasive And Regulated Schooling Contents; Key Factors To Take Into Consideration To Plan Targeted Advertising Campaigns	Cristóbal Fernández Muñoz y Francisco García	España	Artículo de Revista Académica

2016	Together, Yet Apart: Working-Class Youth And Cell Phone Uses	Ronsini,Veneza y Dutra Flora	México	Artículo de Revista
2016	Utilización De Internet Y Dependencia A Teléfonos Móviles En Adolescentes	Julio Ruiz-Palmero, José Sánchez Rodríguez y Juan Manuel Trujillo	España	Artículo de Revista
2015	Mobile Phones In The Classroom: Examining The Effects Of Texting, Twitter, And Message Content On Student Learning.	Kuznekoff, Jeffrey H, Munz, Stevie, Titsworth, Scott	Estados Unidos	Artículo de Revista Académica

Las tendencias encontradas en las investigaciones referenciadas previamente muestran que los adolescentes son los principales usuarios de estos dispositivos móviles, debido a que al ser considerados “nativos digitales”, cuentan con habilidades innatas en el manejo de estos artefactos utilizándolos en todos los aspectos de su vida cotidiana, haciendo énfasis en lo personal, social, y académico. (Ayala, W. 2007; Paredes, N., Hurtado,S., Malpica, R. 2018; Tamayo, J. 2019). Según Román (2017), los adolescentes se exponen a estos dispositivos entre 3 a 5 horas de uso diario en actividades como textear y entretenimiento, lo que ha provocado que se pierda la noción del espacio y el tiempo, incluyendo el espacio académico o el uso hasta altas horas de la noche llegando a considerar este fenómeno como una adicción.

La mayoría de los adolescentes han presentado adicción al *smartphone* en algún momento de su vida, pasando entre 4 y 7 horas diarias en el dispositivo móvil según Bai, Ruibei y Ma, Yuting y Liu, Yiyao y Zhang, Baoshan y Rasool, Abida (2019). Por una parte, dicho fenómeno ha llevado a los sujetos investigados a presentar dificultades en el desarrollo de sus relaciones socio-afectivas, el descanso adecuado e incluso en su proceso de aprendizaje. Por

otra parte, la nomofobia se ha convertido en una enfermedad recurrente en esta población, pues el miedo a no tener el *smartphone* ha causado en ellos ansiedad por utilizarlo permanentemente, incluso en espacios no apropiados, por ejemplo, la escuela; no obstante, se encuentra un vacío investigativo al evaluar si la relación entre horas de uso y bajo rendimiento académico es mayor en las personas que cuentan con un teléfono inteligente en comparación con las que tienen un celular convencional.

Las investigaciones analizadas han evidenciado que el uso del *smartphone* dentro del aula de clase genera en los estudiantes motivación y mayor interacción, demostrando en algunas ocasiones mejoras en su proceso de aprendizaje. (Wali y Omaid, 2020; Ayala, 2017). Si bien el aprendizaje móvil trae nuevas oportunidades para la educación, es necesario continuar investigando en este para alcanzar un entendimiento más completo sobre cómo estos dispositivos móviles pueden fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los adolescentes manifiestan cómo las TIC influyen positivamente en el ámbito educativo al permitirles buscar información y recursos donde se puedan reforzar los saberes alcanzados. (Tamayo, 2019). A pesar de esta premisa, para los docentes el *smartphone* es un distractor, pues genera distanciamiento del logro de los objetivos de las diferentes asignaturas, debido a que en los estudiantes prima el uso de estos dispositivos en relación con las redes sociales, lo que ha llevado a que gran parte de las instituciones educativas prohíban su uso. (Ahmad, 2020; Cerda, 2016; Eguizábal, 2016; Tamayo, 2019).

La metodología más recurrente se basa en un enfoque cualitativo, de carácter descriptivo con uso de instrumentos cualitativos y cuantitativos (entrevistas semiestructuradas y encuestas). De igual forma sobresale el análisis de registros y datos. Para la aplicación de instrumentos la mayoría tienden a realizarlo a través de páginas web o softwares especializados. Además, se reconoce claramente el uso de porcentajes y promedios para el

análisis y tabulación de la información. (Stachowski, Hamilton y Bertram, 2020; Torbjörn ,2017; Ganiyu, 2018 y Saraswathi.2017).

### 2.1.2 **Ámbito nacional**

El diagnóstico nacional muestra que son pocos los estudios referentes al uso del *smartphone* dentro del aula de clase, lo que se podría interpretar como poco interés en la indagación de este tema investigativo en las instituciones educativas colombianas.

**Tabla 3:Ámbito nacional**

<b>Año</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Autor</b>	<b>País</b>	<b>Tipo</b>
2020	Uso del celular para fomentar el aprendizaje y la participación en el idioma extranjero inglés con los estudiantes de grado noveno del colegio San José de Calasanz de Duitama	Julieth Lorena Malaver Sánchez	Colombia	Tesis de Maestría
2017	Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza	Alicia Cristina Silva y Diego Germán Martínez	Colombia	Artículo de revista

2016	Relación del uso del teléfono inteligente en el aula de clase con la atención y memoria.	Fabio Andres Aguirre Tellez	Colombia	Tesis de Maestría
------	--	-----------------------------	----------	-------------------

Aguirre (2016) evidencia como el uso del teléfono inteligente en el aula de clase se relaciona con la atención y la memoria, pues a pesar de las múltiples capacidades para el manejo de las herramientas los nativos digitales no logran establecer procesos significativos de aprendizaje. Esta investigación revela la poca correlación existente entre el uso del *smartphone* en el aula y la atención, debido a que no se obtiene ningún índice que indique afectación o mejora, situación que se contrasta con la variable que hace referencia a la memoria. En este aspecto los resultados sí muestran un leve impacto negativo, el cual no presenta ninguna interferencia a los procesos atencionales.

Silva y Martínez (2017) analizó investigaciones previas sobre las incidencias académicas y personales del uso del *smartphone* en la universidad. El estudio buscó “determinar cuál es la influencia del *smartphone* en el diseño y la dinamización de las estrategias pedagógicas de aprendizaje” (p.12). Dicho objetivo fue desarrollado mediante la metodología cualitativa con el método de fenomenología por ser descriptivo y de alto rigor científico. Seguidamente, los resultados del estudio referente muestran las ventajas y desventajas del uso del *smartphone* en los procesos de aprendizaje y algunas estrategias orientadas a la obtención de mejores resultados de interacción pedagógica. Empero, es necesario ampliar las investigaciones en cómo el uso de un dispositivo móvil podría influir en los enfoques pedagógicos de los profesores y la organización de sus actividades de clase.

Por otra parte, Malaver (2020) tuvo como objetivo principal “fortalecer la participación y el aprendizaje en la clase de inglés usando como herramienta tecnológica el celular” (p.14). Durante la ejecución del proyecto, se observó el uso inadecuado del *smartphone* dentro de las clases, debido a que los estudiantes lo utilizaban para escuchar música, interactuar en las redes sociales y tomarle una captura de pantalla al tablero, excepto para afianzar su proceso de aprendizaje de la lengua extranjera. Dicha observación permitió diseñar una estrategia que favoreciera la participación activa y significativa de los estudiantes, al igual que recobrará la importancia de darle sentido a lo que aprenden. Todo esto a través del uso de una herramienta que ha sido indispensable para el ser humano, especialmente los adolescentes, al ser catalogados como nativos digitales.

### 2.1.3 **Ámbito local**

Para el análisis de los estudios recogidos en el ámbito local, se reconocen investigaciones realizadas o aplicadas en el departamento de Antioquia, en especial el área metropolitana. La cantidad de las investigaciones locales es igual al número de investigaciones desarrolladas a nivel nacional, lo que permite afirmar que, las instituciones de educación superior del área metropolitana han mostrado mayor interés en realizar investigaciones relacionadas con el uso del *smartphone* dentro del aula de clase.

**Tabla 4:Ámbito local**

<b>Año</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Autor</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Tipo</b>
2019	Usos académicos de los dispositivos móviles para los estudiantes de 9°, 10° y 11° grado de educación básica y media, en las instituciones	Mauricio Melo Rosas y Diana Marcela Osorio Gómez	Medellín, Colombia	<i>Tesis De Maestría</i>

	educativas Javiera Londoño y Perpetuo Socorro del municipio de Medellín			
2019	Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?	Efrén de Jesús Tamayo Peña	Medellín	<i>Tesis De Maestría</i>
2018	Los encuentros y desencuentros que se generan entre estudiantes y docentes del grado undécimo con el uso de los dispositivos móviles, en las prácticas escolares, en las instituciones educativas Pío XII en San Pedro de los Milagros, San Andrés en Girardota y Granizada en Copacabana	Carlos Alberto Correa Álvarez, Elkin David Giraldo Castaño y Iván Darío Roldán Estrada	Medellín, Colombia	<i>Tesis De Maestría</i>

Melo y Osorio (2019) en su investigación cualitativa desarrollan el interaccionismo simbólico como enfoque para resaltar información sobre la tendencia, utilidad y tiempo de uso de los diferentes dispositivos móviles en los estudiantes de 9°, 10° y 11° de tres instituciones públicas. Allí, enfatizan en los múltiples usos que tiene su implementación dentro del aula de clase y las ventajas que trae para la interacción, pues para los nativos digitales el *smartphone* es parte de su rutina. Si bien, esta investigación resalta la brecha generacional entre nativos e inmigrantes digitales frente al uso del *smartphone* en espacios académicos, invita a la escuela a transformar sus prácticas pedagógicas en respuesta a las necesidades de la sociedad contemporánea.

Seguidamente, Tamayo (2019) en el estudio denominado *Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?* argumenta como el uso de los dispositivos móviles dentro del aula pueden influir positivamente en la vida escolar si se aplican correctamente. No obstante, su uso está limitado a las clases de tecnología e informática bajo la premisa de que esta asignatura es la apropiada para la manipulación de estos dispositivos. La investigación muestra una tendencia al mencionar que los usuarios de los dispositivos móviles más recurrentes son los adolescentes, pues su edad les permite manipularlos con mayor facilidad y se generan más procesos de interacción y aprendizaje.

Por otra parte, la investigación realizada por Correa, Giraldo y Roldán (2018) pone en evidencia que tanto los docentes como los estudiantes están relacionados de forma directa con los dispositivos móviles, sin embargo, puede variar la forma en la que la usan. Dicha investigación prioriza la importancia de tener políticas claras sobre el uso del *smartphone* dentro del aula de clase para que así se pueda hacer un uso responsable de esta herramienta y dinamizar los procesos educativos. Además, la investigación reconoce las dinámicas por las que está atravesando la sociedad en general y determina que usar el *smartphone* dentro del aula de clase abre muchas posibilidades y potencia la interacción dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje entre todos los actores implicados.

En definitiva, en términos de resultados, la tendencia de los artículos y tesis analizadas radica en señalar el uso excesivo de los *smartphones*, a tal punto de considerarse una adicción. Además, exponen que el principal uso del *smartphone* es con fines comunicativos, es decir, chatear, estar en contacto con amigos, familiares y navegar en las redes sociales, de allí, que el uso con fines académicos que se le brinda al *smartphone* es muy poco. Aun así, se destacan acciones que potencian la interacción entre los actores, tomarle fotos al tablero, compartir y buscar información.

Para finalizar, se resalta que al estudiantado en general le gusta permanecer actualizado, lo que implica un cambio de *smartphone* cada vez que sale una tecnología nueva. De igual forma, se ha evidenciado que a los estudiantes les gustaría utilizar los *smartphones* en clase, aunque no tengan un criterio crítico sobre su uso. En último lugar, la falta de conocimiento por parte de los docentes sobre el uso de estas herramientas en el ámbito educativo es notorio, pues esto ha llevado a prohibir su uso en diferentes instituciones educativas, situación que va en contravía con las tendencias planteadas anteriormente.

## **2.2 Marco conceptual**

El tema de interés investigativo propuesto para el desarrollo de este trabajo aborda las perspectivas del uso del *smartphone* en los procesos de aprendizaje. Por tal motivo y teniendo en cuenta, la pregunta problematizadora y los objetivos de la investigación es necesario acercarnos a conceptos como usos del *smartphone*, mobile-learning, unidad didáctica.

### **2.2.1 Usos del *smartphone***

El *smartphone* se ha convertido en una herramienta tecnológica que se ha inmiscuido en todos los ámbitos de la sociedad. Por tal motivo, la presente investigación realizará una breve descripción de los principales usos de este aparato tecnológico y el impacto que ha tenido en los estudiantes, así pues, el uso comunicativo, el ocio digital y el uso académico se configuran como los conceptos a desarrollar posteriormente.

#### **2.2.1.1 Uso comunicativo**

El *smartphone* como dispositivo inalámbrico ha traspasado las barreras de espacio y tiempo. Este artefacto ha sufrido grandes cambios en las últimas décadas, pues ha pasado de ser un servicio exclusivo a ser una herramienta de primera necesidad para la sociedad en general, tal como lo afirma Roman (2017) al mencionar que “La comunicación y su evolución tienen un objetivo: romper barreras, acercar a las personas, interactuar y solucionar, en

definitiva, los problemas de una sociedad y satisfacer las necesidades de la misma por medio de acercamientos. (p.19). De esta manera, se podría decir que las características que predominan son la facilidad para acceder a la información y la rapidez con la que se puede transmitir un mensaje.

Los medios de comunicación a lo largo de la historia han modificado sus prácticas en busca de una mayor facilidad y rapidez para acceder a la información. Así pues, la comunicación voz a voz, la aparición de la imprenta (con libros y luego con noticias informativas) y, posteriormente, la llegada de la radio y los medios audiovisuales han configurado la praxis comunicativa de nuestra cotidianidad. Para hacer énfasis en el uso comunicativo del *smartphone*, el estudio trae a colación a Niño (2013) quien menciona que:

Dicha transformación alcanza su punto culminante con la irrupción de la tecnología inalámbrica, un avance científico que ha modificado aspectos fundamentales del comportamiento social. La conocida como “revolución móvil”, rompe los estándares vigentes y propicia un nuevo modo de interrelación basado en la movilidad que permite al ser humano estar conectado en cualquier lugar. Estamos en presencia de un cambio de escenario que tiene un protagonista esencial: el teléfono móvil” (p.2-3).

Según Martínez (2016) la utilización los dispositivos móviles en el ámbito educativo podrían hacer más fluida y constante la comunicación entre profesores y alumnos. Situación por la cual la forma de expresarnos también ha sufrido cambios importantes, entre ellos se pueden resaltar la aparición de los emoticones, *stickers*, imágenes y abreviaciones propias del *smartphone*, las cuales de acuerdo con el contexto sintetizan la información y dan sentido a expresiones. Por tal motivo, se han constituido como un nuevo lenguaje usado principalmente en los medios digitales por jóvenes y niños. Empero, este lenguaje ha traído consigo dos grandes resultados, el primero de ellos, es la irrupción en la comunicación entre nativos e

inmigrantes digitales y el segundo, el cataclismo de la semántica en aspectos formales; así lo afirma Hidalgo (2005) citado en Treviño, Espinosa y Millán (2006):

El problema es que estas expresiones ya no son exclusivas de los mensajes de texto, sino que han llegado al ámbito educativo. Exámenes, apuntes y trabajos escolares, empiezan a reflejar este tipo de escritura aconsonantada para alarma de educadores y lingüistas. Aunque las abreviaturas siempre han sido empleadas en los apuntes, este uso del lenguaje contribuye a un empobrecimiento de las ideas que luego dan lugar a las expresiones. (p.5)

El celular entonces ha sustituido otros medios de comunicación tradicionales debido a su practicidad, portabilidad, ubicuidad, inmediatez y conectividad. Estas características permiten que las personas en general utilicen multiplicidad de herramientas y aplicaciones en los procesos comunicativos, aunque inicialmente hayan sido pensadas para el ocio y la recreación, ahora prima el uso de redes sociales para comunicarse entre sí, así lo argumenta Kubackova (2015) :

Social networks have many different definitions from author to author, but according to dictionary, social networks are communities of people or different groups who are connected together through some online communication site (“social networks”). Through mutual interaction they influence each other” (p. 32).<sup>1</sup>

Del mismo modo, Roca (2011) en Rouge (2014) argumenta que “el teléfono es uno de los medios que nos ayudan más, el cual se ha convertido en una necesidad tecnológica donde

---

<sup>1</sup> Kubackova (2015) argumenta que ““Las redes sociales tienen muchas definiciones diferentes de un autor a otro, pero según el diccionario, las redes sociales son comunidades de personas o grupos diferentes que están conectados entre sí a través de algún sitio de comunicación en línea (“redes sociales”). A través de la interacción mutua, se influyen mutuamente. (p.32)

toda la población de un país lo utiliza como un medio efectivo y rápido” (p.16). En conclusión, el uso comunicativo del celular, teléfono móvil o *smartphone* se enfoca en la facilidad para acceder a la información y la rapidez con la que este se propaga, sin embargo, no todas las personas pueden poseer este artefacto tecnológico.

### **2.2.1.2 Ocio digital**

La aparición de las TIC ha transformado en gran medida la forma en que la sociedad en general se relaciona entre sí y, a su vez, cómo se divierten, distraen y entretienen. Según Ramírez y Parra (2018) “Los tiempos de ocio y de esparcimiento son asumidos como espacios en los cuales se dispone de la realización de actividades diferentes a las habituales, ya sea laborales o educativas, para el disfrute, goce y placer (p.59). De esta manera, se puede decir que las TIC y en especial el *smartphone* han cambiado vertiginosamente la concepción sobre este concepto, pues ambos ahora son considerados como principales promotores de la recreación donde muchas veces no se discrimina el espacio y el tiempo.

Según Águila (2005) en Ramírez y Parra (2018) “...el ocio, pues se incorpora a nuestra vida cotidiana, nuestro estilo de vida, a nuestra forma particular de vivir que, si bien es aprendida en sociedad, también es imagen de nuestra individualidad” (p.93). Así, la era digital ha irrumpido en las prácticas cotidianas de esparcimiento dejando de lado las actividades al aire libre, disminuyendo la interacción social y potenciando en gran medida el ocio digital, el cual promueve en la mayoría de los casos actividades para realizar en un espacio cerrado, de forma individual y con interacción entre avatares, tal como lo sustenta Livingstone (2002) “*New media are adding to the media mix, but appear to be displacing non-media activities, more than other media*” (p.7)<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Livingstone (2002) plantea que “los nuevos medios se están sumando a la mezcla de medios, pero parecen estar desplazando las actividades no relacionadas con los medios, más que otros medios” (p.7)

Las principales actividades que se involucran desde el ocio digital son ver videos, fotos, escuchar música, jugar video juegos, chatear, leer, entre otros, todas estas actividades se pueden desarrollar a través del *smartphone*, lo que ha traído consigo una dependencia desmesurada de este artefacto para temas de entretenimiento en espacios donde se necesita un alto grado de concentración. En consecuencia, este uso excesivo en ambientes inapropiados demuestra altos niveles de adicción, ansiedad, problemas para relacionarse y, en un futuro, problemas cognitivos, así lo plantean Carbonell, Chamarro, Griffiths, Oberst, Cladellas y Talarn (2012) *“Abusive connection behaviour reduces us-ers emotional tension, some symptoms could be interpreted as tolerance, abstinence and loss of control, suggesting that the problems associated with excessive Internet use are similar to those of other behavioural and technological addictions”* (p.3)<sup>3</sup>

El uso de las redes sociales es la práctica más habitual entre los jóvenes, pues la necesidad de compartir su rutina diaria, de comunicarse constantemente con familiares y amigos, o simplemente desconectarse del mundo real o buscar información de su interés, demuestra que “la necesidad de estar conectado sería una expresión de seguridad que conectaría igualmente con la necesidad de ser admirado, querido, incluido en el grupo, tanto entre hombres como entre mujeres” (Gutierrez, 2018, p.19)

En suma, el ocio digital se ha posicionado como la forma de entretenimiento más común privilegiando el *smartphone* como su principal medio. Los jóvenes son los principales usuarios de estas herramientas tecnológicas, ya que tienen habilidades intrínsecas como nativos digitales y esto les facilita el dominio de estas herramientas. Empero, el uso inadecuado del *smartphone*, la falta de control parental, el tiempo excesivo de uso y la poca interacción

---

<sup>3</sup> Carbonell, Chamarro, Griffiths, Oberst, Cladellas y Talarn (2012) plantean que “la conducta de conexión abusiva reduce la tensión emocional de los usuarios, algunos síntomas podrían interpretarse como tolerancia, abstinencia y pérdida de control, sugiriendo que los problemas asociados al uso excesivo de Internet son similares a los de otras adicciones conductuales y tecnológicas” (p.3)

presencial ha conllevado a desarrollar situaciones en las que este se ha catalogado más como un distractor que como una herramienta que favorece la socialización, la interacción y la adquisición de nuevos conocimientos.

### **2.2.1.3 Uso académico**

El ámbito académico no se ha quedado por fuera de las implicaciones que ha traído el *smartphone*. Este artefacto trajo consigo pro, contras y muchos retos para su uso en actividades académicas, lo que ha llevado a todos los implicados del sistema educativo a replantear y repensar sus prácticas educativas de acuerdo con contexto.

En primer lugar, la investigación mencionará algunos aspectos positivos del uso del *smartphone* con fines académicos. Según Brazuelo y Gallego (2014) “En cuanto a los usos académicos el móvil ha facilitado las oportunidades de aprendizaje” (p.4). Igualmente, Flórez, Ramírez y Ramírez (2016) agregan que “El teléfono inteligente en las comunidades académicas ha facilitado la inclusión social” (p.3). Por esta razón, la investigación se permite afirmar que con la llegada del internet y el *smartphone* los procesos educativos se han maximizado, en la medida que han roto las barreras de espacio y tiempo y ha logrado la inclusión a múltiples oportunidades de formación. Sin embargo, cabe mencionar que, a su vez, ha denotado las brechas socio- económicas de las comunidades en general.

Otra ventaja del uso académico del *smartphone* surge en los entornos virtuales de aprendizajes entendidos como “lugares de aprendizaje por inmersión en los cuales la creatividad, la solución de problemas, la comunicación, la colaboración, la experimentación y la investigación capturan la atención de los participantes.” (Burbules, 2014.p. 4). Por lo tanto, esta herramienta ha potenciado el desarrollo de habilidades y competencias, pues se da la oportunidad de explorar múltiples recursos que se encuentran disponibles en la red y, a la vez, motivan a los participantes a ser parte activa de su proceso formativo.

En segundo lugar, el *smartphone* es catalogado como un distractor en los espacios académicos, pues este artefacto “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” (Pinos, Hurtado y Rebolledo, 2018, p. 167). Del mismo modo, estos autores plantean que su uso y en especial el uso de las redes sociales se podría establecer como distractor pues los múltiples estímulos generados en forma de avisos y propagandas influyen de forma significativa en la personalidad y el comportamiento de los usuarios.

Lo anterior permite concluir que, esta herramienta tecnológica debe implementarse con gran cuidado en los ámbitos académicos, pues su uso incorrecto ha llevado a no ser aceptado en muchas instituciones educativas, ya que son vistos como enemigos del proceso educativo. Para contrastar esta situación se debe fomentar un uso correcto de estos dispositivos, tanto para docentes como estudiantes, en pro de lograr una mayor aceptación de este en el ámbito académico y potenciar el aprendizaje significativo.

Torres, Torres e Infante (2015) en Silva y Martínez (2017) argumentan que “el futuro del aprendizaje, desde una perspectiva técnica, está integrado por cuatro ejes que lo definen, sobre los que se articulan esfuerzos tecnológicos y metodológicos, como: la movilidad, interacción, inteligencia artificial y recursos basados en tecnología como la realidad aumentada y los juegos aplicados al aprendizaje” (p.2). De esta manera, se puede decir que es necesario reconsiderar el uso de los dispositivos tecnológicos, en especial el *smartphone*, en los espacios académicos como herramientas que posibilitan la interacción entre los actores del proceso educativo con contextos cercanos y lejanos, llevándolos así a tener experiencias que podrían facilitar su aprendizaje en un mundo globalizado.

Del mismo modo, Silva y Martínez (2017) afirman que el teléfono móvil facilita los cambios de contexto de aprendizaje, pues brinda incluso la posibilidad de movilizarse por

diversos espacios virtuales que propicien mayores niveles de aprendizaje. Simultáneamente, la incursión del *smartphone* ha desplazado algunos procesos educativos debido a la gran facilidad que tienen los jóvenes para interactuar con culturas, personas y saberes gracias al avance de la tecnología (Villalta, Salmerón y Fajardo, 2016).

Los usos académicos del *smartphone* que la investigación planea resaltar son:

- Uso del diccionario
- Uso del traductor
- El Aprendizaje de idiomas
- Participación en juegos educativos
- Libros digitales
- Tomar fotografías y videos
- Tomar apuntes
- Buscar información
- Grabar clases en audio
- Comunicarse con compañeros a través de redes sociales.

Así pues, el uso de las TIC, especialmente del *smartphone*, ha llevado al sistema de educación nacional y a las instituciones educativas a innovar en su quehacer pedagógico, especialmente por las situaciones que ha traído consigo la pandemia del COVID-19, donde las metodologías tradicionales se han visto permeadas por las herramientas tecnológicas, el docente se ha convertido en un facilitador y moderador, el estudiante ha tomado el papel protagónico de su proceso formativo y las aulas de clase han sido sustituidas por la virtualidad.

Teniendo en cuenta, la relación entre los usos académicos del *smartphone* con el *mobile-learning*, el presente estudio resalta este último como un aspecto relevante en los escenarios educativos.

## 2.2.2 Mobile-learning /Aprendizaje móvil

La investigación tomará como referente algunos autores que han desarrollado a cabalidad el concepto de *mobile-learning* en el ámbito educativo, entre los más destacados se encuentra Burden, un experto internacional en la aplicación e impacto de las tecnologías en el aprendizaje y Sharples, un académico británico que ha enfocado sus estudios en la tecnología educativa.

Burden, Kearney, Schuck y Aubusson (2012) realizan un primer acercamiento a este concepto definiendo que el “*M-learning is described in numerous ways, but these descriptions all consider the nexus between working with mobile devices and the occurrence of learning*” (p. 3).<sup>4</sup> Así mismo, Sharples, Taylor y Vavoula (2007) argumentan que ““*the processes of coming to know through conversations across multiple contexts amongst people and personal interactive technologies* » (p.5)<sup>5</sup>. Así pues, la investigación reconoce el *mobile learning* como una modalidad que ha transformado la forma de comunicarnos, de relacionarnos y de aprender. La incursión de los dispositivos móviles en el ámbito educativo contemporáneo, se ha visto como una oportunidad para alterar las prácticas pedagógicas y así, fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.

*Mobile-learning* o aprendizaje móvil como se conoce en otros contextos, no solo se refiere al uso de dispositivos tecnológicos tales como *smartphones* y tabletas, sino también a todo artefacto que permite la interacción entre los diferentes usuarios y contextos teniendo en cuenta las características, los objetivos y las experiencias de aprendizaje de cada uno. De acuerdo con Sharples, Taylor y Vavoula (2007) “*To support mobile learning according to our*

---

<sup>4</sup> Burden, Kearney, Schuck y Aubusson (2012) argumentan que “el aprendizaje móvil se describe de muchas maneras, pero todas estas descripciones consideran el nexo entre trabajar con dispositivos móviles y la ocurrencia del aprendizaje” (p. 3)

<sup>5</sup> Sharples, Taylor y Vavoula (2007) argumentan que ‘ Los procesos de llegar a conocer a través de conversaciones en múltiples contextos entre personas y tecnologías interactivas personales ’(p.5).

*definition, it is not necessary that the device itself be portable” (p. 11).*<sup>6</sup> De esta manera, el presente trabajo resalta que el concepto de *mobile learning* no se limita a la interacción en el espacio académico, sino a todo aquel en el que se pueda generar un proceso de aprendizaje utilizando estos dispositivos electrónicos.

La relevancia del *mobile learning* en el ámbito educativo sobresale al establecer que los dispositivos móviles son herramientas tecnológicas que facilitan el aprendizaje individual, permitiendo a los usuarios enfocarse en sus propios intereses, avanzar a su ritmo y utilizarlos en cualquier espacio y lugar, tal lo menciona Traxler (2009) argumentando que el “*M-learning has the potential to transcend these spatial and temporal restrictions, overcoming “the need to tie particular activities to particular places or particular times”* (p.7).<sup>7</sup> Todo esto se relaciona con las características más importantes de esta modalidad de aprendizaje.

Klopfer, Squire y Jenkins (2002) plantean algunas características que tienen los dispositivos electrónicos como herramientas de aprendizaje, tales como “portability, social interactivity, context sensitivity, connectivity and individuality” (p.2).<sup>8</sup> En esta misma línea, Burden, Kearney, Schuck y Aubusson (2012) mencionan en su investigación otras características como “Autenticidad, Colaboración y Personalización ” (p.9). Finalmente, el presente tema de interés investigativo considera las características planteadas por Cantillo, Roura y Sánchez (2012) como relevantes para la propuesta de investigación, pues logran reunir muchas de las mencionadas previamente. Estas son

- **Portabilidad**, debido al pequeño tamaño de los dispositivos.

---

<sup>6</sup> Sharples, Taylor y Vavoula (2007) plantean que “para apoyar el aprendizaje móvil de acuerdo con nuestra definición, no es necesario que el dispositivo en sí sea portátil” (p.11)

<sup>7</sup> Traxler (2009) argumenta que ““M-learning tiene el potencial de trascender estas restricciones espaciales y temporales, superando” la necesidad de vincular actividades particulares a lugares o momentos particulares ”(p. 7).

<sup>8</sup> Klopfer, Squire y Jenkins (2002) plantean algunas características que tienen los dispositivos electrónicos como herramientas de aprendizaje, tales como ““Portabilidad, interactividad social, sensibilidad al contexto, conectividad e individualidad”(p.2).

- **Inmediatez y conectividad**, mediante redes inalámbricas.
- **Ubicuidad**, ya que se libera el aprendizaje de barreras espaciales o temporales.
- **Adaptabilidad** de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades del usuario.

(p.4)

Por otra parte, el rol del profesor cambia con el *mobile-learning*. Ahora el docente es consultor y debe tener la capacidad de identificar los intereses de los estudiantes, así como estar plenamente calificado en el uso de herramientas y tecnologías móviles. Igualmente, el contenido puede ser presentado de diferentes formas y puede variar dependiendo de las necesidades de los alumnos y del contexto (Figuerola, 2016).

En definitiva, el concepto de *mobile learning* no busca sustituir las prácticas pedagógicas sino que busca aportar herramientas interactivas que se puedan utilizar en cualquier momento y lugar y que se adapten a las necesidades de cada individuo, generando motivación en ellos para participar activamente en un ambiente de aprendizaje. Así pues, esta modalidad permite descentralizar el proceso de enseñanza y aprendizaje del aula de clase y llevarlo a contextos reales donde el rol del estudiante sea reflexivo, autónomo y dinámico.

### **2.2.3 Unidad didáctica**

Las investigaciones analizadas sobre el concepto de unidad didáctica han demostrado que no es posible dar una definición general o estandarizada. Por el contrario, existen múltiples interpretaciones que están arraigadas al marco de referencia que se despliegue en las prácticas pedagógicas. De esta manera, la investigación tomará como referencia autores como Moreira (1993), Escamilla (1993) y Novalbos (2016).

Escamilla (1993) en Cáceres, Carballo y Péfaur (2016) menciona que una unidad didáctica “es una forma de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en eje integrador del proceso, aportándole

consistencia y significatividad” (p.4). Así, la presente investigación retoma el concepto y lo plantea como una orientación para planificar y ejecutar los contenidos que se interrelacionarán entre sí, teniendo como resultado aprendizajes significativos en los estudiantes.

La unidad didáctica se conforma por una serie de elementos que son relevantes al momento de construir y desarrollar competencias y habilidades en los estudiantes que puedan ser aplicadas en contextos reales. Tal como lo plantea Novalbos (2016) la unidad didáctica guía al profesorado en el tratamiento de las competencias y contenidos de dicha unidad, con objetivos, metodologías, tiempos y criterios de evaluación.

Moreira (1993) plantea que el concepto en mención “es un segmento o porción de enseñanza y aprendizaje significativo, con entidad en sí mismo configurado en torno a un tema, centro de interés o eje organizador. Puede variar en su longitud, extensión o relevancia” (p.34). Por consiguiente, el tema de interés investigativo propuesto para el presente trabajo encuentra que las definiciones sobre unidad didáctica confluyen en el aprendizaje significativo, teoría que fue propuesta por Ausbel (1993) para argumentar que el aprendizaje se da en la medida en que se relacionan los conocimientos previos adquiridos en la cotidianidad, con los nuevos conocimientos.

Moreira (2011) desarrolla una variable del concepto base de unidad didáctica denominado Unidad de Enseñanza Potencialmente Significativa (UEPS), la cual tiene como base el aprendizaje significativo. De allí que el concepto en mención sea clave para la planeación e implementación de la unidad didáctica en el campo de estudio de la investigación.

La unidad de enseñanza potencialmente significativa para Moreira (2011) se fundamenta en las “Prácticas de enseñanza fundamentadas teóricamente, orientadas al aprendizaje significativo, no mecánico, que pueden estimular la investigación aplicada en enseñanza, es decir la investigación dedicada directamente a la práctica de la enseñanza en el día a día de las clases” (p.2). Por esta razón, la base principal para el desarrollo de este tipo de

unidad fue modificar las prácticas pedagógicas clásicas donde el rol del sujeto ha sido pasivo y poco influyente en su proceso de aprendizaje y, de este modo, potenciar su participación en las clases, suscitar el pensamiento crítico y aumentar sus niveles de comprensión.

La UEPS se constituye de una variedad de elementos que permiten desarrollarla a cabalidad, sin embargo, es preciso mencionar que el orden puede variar dependiendo de las necesidades del contexto. Partiendo de lo mencionado previamente, la investigación tendrá en cuenta los siguientes elementos:

- **Título:** define el tema específico que será abordado y los aspectos declarativos y procedimentales.
- **Objetivos:** especifica la manera en que el estudiante debe alcanzar y exteriorizar los aprendizajes significativos adquiridos.
- **Situación inicial:** propone una situación que lleve al individuo a cuestionar o discutir sus conocimientos previos sobre el concepto a abordar.
- **Situación problema:** prepara el terreno para la introducción del conocimiento que se pretende enseñar. Esta incluye situaciones que dan sentido a los nuevos conocimientos, donde el estudiante debe percibirlos como problemas y ser capaz de modelarlos mentalmente.
- **Revisión:** tiene en cuenta la diferenciación progresiva en la cual se identifican los aspectos más generales e inclusivos, dando una visión inicial de lo que es más importante en la unidad.
- **Evaluación sumativa individual:** es la que pretende evaluar el alcance de determinados objetivos de aprendizaje al final de una fase de aprendizaje.
- **Clase expositiva dialogada integradora final:** retoma las características más relevantes del contenido en cuestión, pero desde una perspectiva integradora.
- **Evaluación de aprendizaje en la UEPS:** debe ser realizada a lo largo de su

implementación, anotando todo lo que pueda ser considerado evidencia de aprendizaje significativo del contenido de la misma.

- **Evaluación de la propia UEPS:** solo será considerada exitosa si la evaluación del desempeño de los alumnos suministra evidencias de aprendizaje progresivo y significativo. **(p.13-14)**

Rojas (1992) en Gaviria (2015) define la unidad didáctica digital (UDD) como una variable al concepto principal desarrollado anteriormente. Las UDD son “materiales multimedia digitalizados que invitan al alumno a explorar y manipular la información en forma creativa, atractiva y colaborativa” (p.14). Igualmente, Zarama (2019) reconoce que “Las Unidades Didácticas Digitales no presentan diferencias sustanciales con las unidades didácticas en general. La diferencia radica en que éstas UD contienen herramientas tecnológicas denominadas “RED” o Recursos Educativos Digitales” (p.21). Así pues, esta variable toma relevancia en el estudio debido al alto grado de herramientas y recursos tecnológicas que se utilizarán para lograr los objetivos propuestos.

En concreto, la investigación propone la unidad didáctica y sus variables como conceptos fundamentales para abordar el diseño de las actividades de aprendizaje que se encuentran planteadas en el segundo objetivo específico, y que estarán enfocadas en la modalidad virtual o de alternancia debido a la situación coyuntural que se vive en el momento en relación con el virus COVID-19. Los elementos y las características mencionadas buscan favorecer el aprendizaje significativo, al igual que abordar un tema específico y desarrollar competencias en TIC.

### **CAPÍTULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO**

El supuesto investigativo que se planteó en un principio aspira a conocer y describir las perspectivas de los estudiantes frente al *smartphone* como artefacto tecnológico y su uso en

espacios académicos, y de esta manera lograr que los sujetos involucrados lo utilicen como un aliado en su proceso de aprendizaje. Así mismo, el diseño de la unidad didáctica se proyectó con la idea de transformar algunas creencias de las docentes de la institución donde se realiza el estudio, las cuales están dirigidas hacia una visión negativa del uso del *smartphone* en el aula, al igual que brindarles las estrategias necesarias para su adecuada implementación. A partir de ello, se plantea como parte del diseño metodológico el enfoque cualitativo, el método de estudio de caso y la encuesta como instrumento de recolección de información para el desarrollo de la investigación.

### **3.1 Enfoque**

La llegada del teléfono y posteriormente su transformación a un *smartphone*, irrumpió las practicas cotidianas y trajo consigo múltiples retos, no solo en términos académicos sino también investigativos. De esta manera, el enfoque cualitativo se establece como la ruta a trabajar en el presente estudio, pues parte del análisis de las subjetividades de los actores y del contexto, resaltando sus experiencias, interacciones y registros, tal como lo afirma Orellana y Sánchez (2007).

La fuerte incursión de la comunicación e interacción tecnológica en la sociedad ha provocado profundas y veloces transformaciones que afectan a todos los campos de la actividad humana. La incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el campo de la investigación social en general y específicamente en la investigación cualitativa, supone un potencial temático como metodológico para el estudio de la problemática social.

Así, la investigación se acoge a los principios del enfoque cualitativo, el cual según Galeano (2004) “aborda realidades subjetivas e intersubjetivas como objetos legítimos de conocimientos científicos. Apunta a la comprensión de la realidad, como resultado de un

proceso histórico de construcción a partir de las lógicas de sus actores” (p.1). Del mismo modo, dicho enfoque estudia la realidad en su contexto natural, lo que permite interpretar los fenómenos de acuerdo con los actores involucrados.

### **3.2 Método**

Este trabajo se desarrolla teniendo como fundamento la metodología del estudio de caso, debido a que busca identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado del que se requiere más información o merecen algún tipo de interés dentro del mundo de la investigación. (Martínez,2006). Dadas sus características, se plantea a partir del mismo, un estudio de carácter descriptivo en el cual se pretende conocer las perspectivas que tiene la población objeto de estudio frente al uso del *smartphone* en un espacio académico.

Además, se propone diseñar una propuesta de intervención, la cual según Barraza (2010) “es una estrategia de planeación y actuación profesional que permite a los agentes educativos tomar el control de su propia práctica profesional mediante un proceso de indagación-solución” (p.24). Así, dicha propuesta materializada en una unidad didáctica servirá como elemento de consulta para futuras investigaciones y planeaciones relacionadas con el uso del *smartphone* en espacios académicos.

### **3.3 Población y muestra**

La decisión de desarrollar este trabajo de investigación en la Institución Educativa Diego Echavarría Misas se debe a que una de las investigadoras labora allí como docente de del área de inglés en el grado undécimo. La cercanía de la docente con sus estudiantes al contar con un trabajo continuo de dos años y el apoyo de la comunidad educativa, favoreció la recolección de los datos para las actividades requeridas. Con el fin de formalizar la presente investigación ante

las directivas de la institución para la aprobación de las actividades diseñadas, las investigadoras redactaron una solicitud por escrito la cual fue aprobada.

La población objeto de estudio se configura por 6 grupos de grado undécimo de la institución mencionada, con un total de 231 estudiantes. Sin embargo, la muestra seleccionada corresponde a un total de 61 estudiantes, 24 de ellos hombres y 37 son mujeres, los estudiantes seleccionados oscilan entre los 16 y 19 años, todos tienen conexión wifi y *smartphone* y viven en zonas aledañas a la Institución. La muestra abarca el 25% de la población objeto.

### **3.4 Técnica de recolección de información**

El instrumento de recolección que se privilegió para la obtención de la información del presente estudio fue la encuesta realizada de manera virtual, ya que esta permite analizar y obtener respuestas de una manera puntual y específica para posteriormente establecer las categorías conceptuales.

En este sentido, se prioriza la implementación de las TIC, especialmente el *smartphone* y el computador como medios principales para el desarrollo de la encuesta, y a su vez utilizar estas herramientas dentro de su propio análisis. Orellana y Sánchez (2006) argumentan que las fuentes principales para recolectar información se ven permeadas por las nuevas tecnologías, pues existen gran variedad de recursos como los sistemas multimedia, entrevistas, videos, entre otros, dejando de lado algunas formas tradicionales como los documentos escritos y los encuentros físicos.

#### **3.4.1 Encuesta**

La encuesta se establece como principal instrumento de recolección de datos, la cual según García (1993) en Casas, Repullo y Donado (2002) es definida como una “técnica que utiliza un conjunto de procedimientos mediante los cuales se recoge y analiza una serie de

datos de una muestra de casos representativa de una población, del que se pretende explorar, describir, predecir y explicar una serie de características” (p.1).

Casas, Repullo y Donado (2002) compilan los tipos de preguntas para la elaboración de un cuestionario. De allí, la investigación prioriza en primer lugar las preguntas cerradas en las cuales el encuestado debe elegir entre dos opciones: “Si o No”, “Verdadero-Falso” y en segundo lugar, las preguntas de selección múltiple las cuales contienen un abanico de respuestas para analizar y escoger la que más se acomode a sus percepciones.

### 3.5 Cronograma de actividades

Con el fin de cumplir con los objetivos de la investigación se plantea el siguiente cronograma de actividades.

**Tabla 5: Cronograma de actividades**

<b>Actividad</b>	<b>Responsables</b>	<b>Recursos</b>	<b>Plazo de tiempo</b>
Solicitud de autorización por escrito al Señor Sergio Buitrago, rector encargado de la institución educativa Diego Echavarría Misas	Elizabeth Pérez	Carta física	Entre 3 y 4 de marzo
Diseño de la ficha técnica para presentarla a los estudiantes	Elizabeth Pérez e Isabelle Jaramillo	Computador, internet y programa canva	5 y 6 de marzo
Presentación de la ficha técnica a los estudiantes de grado 11 de la institución educativa Diego Echavarría Misas	Elizabeth Pérez Mazo	Computador, internet y Google meet	9, 12 y 15 de marzo.
Elaboración del instrumento de recolección de información	Elizabeth Pérez e Isabelle	Computador, internet y	16, 17, 18 y 19 de marzo

	Jaramillo	Google forms.	
Aplicación del instrumento de recolección de información	Elizabeth Pérez e Isabelle Jaramillo	Computador, internet y Google forms.	14-15 y 16 de abril
Análisis y sistematización de la información	Elizabeth Pérez e Isabelle Jaramillo	Computador, internet y Google forms.	26 de abril-25 de mayo

## CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se encuestaron 61 estudiantes de la Institución Diego Echavarría Misas del municipio de Itagüí, 10 estudiantes de cada uno de los seis grupos de grado undécimo (11.1-11.2-11.3-11.4-11.5-11.6) y un estudiante más de undécimo seis. Después de recoger y sistematizar la información, se toman como referencia de análisis dos de las categorías del marco conceptual, usos del *smartphone* y *mobile learning* que era hacia donde estaban dirigidas las preguntas del instrumento de recolección de información, así pues, se resaltarán aspectos relevantes de las respuestas obtenidas.

### 4.1 Usos del *smartphone*

#### 4.1.1 Uso comunicativo

El *smartphone* es una herramienta tecnológica, el cual permite comunicarse entre las personas, realizar actividades de ocio y entretenimiento y en este contexto, mediar algunos procesos académicos. En los estudiantes encuestados se evidencia que el 18% utilizan este dispositivo principalmente con fines comunicativos, lo que permite resaltar que las formas de comunicarnos han cambiado. La comunicación está inmersa en todas las actividades de la cotidianidad, y no solo corresponde al hecho de llamar o textear, sino también comentar, reaccionar, preguntar, buscar, interactuar, etc.

El *smartphone* ha sido una de las principales herramientas que ha motivado a la transformación de algunas prácticas comunicativas, pues este dispositivo cada vez es más necesario, tal como lo menciona Roca (2011) en Rouge (2014), quien argumenta que “el teléfono es uno de los medios que nos ayudan más, el cual se ha convertido en una necesidad tecnológica donde toda la población de un país lo utiliza como un medio efectivo y rápido” (p.16).

Partiendo de lo anterior, muchas de las acciones que realizan los estudiantes en su cotidianidad cumplen funciones comunicativas como conectarse a un encuentro sincrónico, generar reuniones o conversaciones con docentes o compañeros, participar en foros, conferencias o conversatorios, los cuales también cumplen un papel fundamental dentro del uso comunicativo del *smartphone*.

Dentro de las aplicaciones que los estudiantes tienen en su *smartphone* con un 100% de las respuestas obtenidas sobresale el uso de *WhatsApp* para comunicarse con los compañeros y las opciones *Facebook*, *Google Meet*, y las llamadas a celular oscilan entre un 21% y 27%, es decir, los estudiantes utilizan aplicaciones y herramientas pensadas inicialmente para el ocio y la recreación como medio de comunicación permanente con sus compañeros y docentes, tal como lo argumenta Martínez (2016) “ los dispositivos móviles (con todos sus inconvenientes a tener en cuenta) podrían hacer más fluida y frecuente la comunicación entre profesores y alumnos” (p.13).

Del mismo modo, según lo afirma Kubackova (2015) “*Social networks have many different definitions from author to author, but according to dictionary, social networks are communities of people or different groups who are connected together through some online communication site (“social networks”). Through mutual interaction they influence each other*” (p. 32). Por lo que se infiere que, a pesar de que todos utilizan las redes sociales como medio principal de

comunicación, priorizan el uso del *WhatsApp* y además seleccionan el uso de otras aplicaciones de acuerdo con las necesidades presentadas.

#### **4.1.2 Uso recreativo o de ocio**

El *smartphone* es una de las herramientas más utilizadas en la cotidianidad, con un 63.9% los encuestados resaltan el uso de esta herramienta para fines de ocio y entretenimiento, lo que prioriza actividades como escuchar música, ver videos, jugar, navegar en redes sociales, etc. Por otra parte, el 34.4% de los estudiantes utilizan el *smartphone* entre 3 y 5 horas diarias con fines académicos, situación que entra en diálogo con lo planteado por Román (2017) “los adolescentes se exponen a estos dispositivos entre 3 a 5 horas de uso diario en actividades como textear y entretenimiento” (s.f) ,por lo que la investigación cuestiona la separación del tiempo que realizan los estudiantes para efectuar actividades de entretenimiento o actividades académicas, o si, por el contrario, realizan ambas a la vez. Igualmente, se duda sobre la calidad del tiempo en términos de concentración, efectividad y comprensión al momento de utilizar el *smartphone* para fines académicos, pues al realizar los procesos de evaluación no se evidencian las comprensiones esperadas teniendo en cuenta la cantidad de horas invertidas.

Las observaciones realizadas por los estudiantes en relación con las ventajas, desventajas y motivaciones, resaltan que el 85, 2% de los encuestados argumentan o mencionan que el *smartphone* es un distractor de su proceso académico, por lo cual, según las respuestas se resalta que aproximadamente el 15% de los estudiantes utilizan simultáneamente el *smartphone* en actividades de ocio y recreación mientras realizan actividades académicas como vincularse a un encuentros sincrónicos o realizar tareas. Situación que se puede analizar desde la posición de (Gutiérrez, 2018) “la necesidad de estar conectado sería una expresión de seguridad que conectaría igualmente con la necesidad de ser admirado, querido, incluido en el grupo, tanto entre hombres como entre mujeres” (p.19).

Así pues, el uso excesivo del celular en situaciones académicas para fines de ocio y recreación se relaciona directamente con la necesidad de ser aceptados en un grupo, lo cual incluye tener una participación dentro del mismo y así reducir la tensión emocional que puede producir situaciones académicas, personales o familiares.

#### **4.1.3 Uso académico**

La situación coyuntural actual que se vive en el mundo a causa del SARS-CoV-2 (COVID-19) ha traído consigo la transformación de las prácticas pedagógicas y docentes, llevando a las escuelas a cambiar su escenario educativo pasando de presencialidad a una modalidad virtual. Dicha situación ha evidenciado avances significativos en el sistema educativo colombiano, pues la implementación de otras metodologías distantes a las tradicionales, la utilización de variadas herramientas tecnológicas y, por supuesto, el manejo del tiempo y el espacio han permitido potenciar no solo en los estudiantes, sino también en los docentes desarrollar diferentes habilidades y competencias propias del contexto actual.

La institución Diego Echavarría Misas no ha sido excluida de esta situación, puesto que su comunidad en pleno ha migrado al uso de las TIC para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. El *smartphone* se ha convertido en la herramienta de mayor uso entre los estudiantes, pues 98.8% poseen un teléfono inteligente; no obstante, solo el 18% de la población encuestada prioriza este artefacto para un uso académico, lo que se infiere que los estudiantes se encuentran sumamente arraigados a las prácticas tradicionales, donde se trasladan a la escuela, escuchan al docente como portador de información y dedican una jornada escolar diaria a la realización de actividades meramente académicas.

El cambio de modalidad ha traído consigo algunas ventajas y desventajas, la principal ventaja mencionada por la población encuestada al usar el *smartphone* en un espacio académico con un 82%, es el acceso a variadas fuentes de información, situación que permite que los estudiantes puedan profundizar en las temáticas propuestas por las asignaturas y

afianzar nuevas comprensiones, sin embargo, queda la duda sobre los filtros realizados en la información que obtienen, si cuestionan su veracidad, si proponen elementos nuevos y generan un pensamiento crítico frente a ellos.

Del mismo modo, la interacción y la participación con un 60,7% y 45,9% respectivamente se potencian con el uso de esta herramienta, pues las formas de participación en esta situación coyuntural actual han sufrido cambios al privilegiar el lenguaje escrito, el uso de emojis, tal como lo afirma Hidalgo (2005) “ exámenes, apuntes y trabajos escolares, empiezan a reflejar este tipo de escritura aconsonantada para alarma de educadores y lingüistas”, pues en cierto modo se empobrece la calidad de las ideas expresadas. Sin embargo, la posibilidad de profundizar en las temáticas, de participar de formas diferentes y de interactuar de formas no presenciales, permite la vinculación a actividades dinámicas y rescatar otros estilos de aprendizaje.

Las desventajas analizadas en la encuesta aplicada muestran al *smartphone* como un distractor en los procesos de aprendizaje con un 85,5%, pues según los encuestados este artefacto les permite acceder a las redes sociales, escuchar música, textear, etc, a la vez que se encuentran en las dinámicas de la clase. Esta situación se relaciona con lo descrito por Pinos, Hurtado y Robello (2018) “el *smartphone* 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” (p. 167). Es por lo anterior que, la investigación se pregunta por la calidad y cantidad de filtros que los estudiantes aplican al momento de acceder a alguna fuente de información, debido a que su nivel de concentración no es el máximo pues mientras están en la ejecución de actividades académicas realizan otro tipo de actividades que les puede nublar el juicio al momento de seleccionar una información o recurrir a la copia. Otras desventajas que los estudiantes mencionan al utilizar el *smartphone* en espacios académicos es el exceso de datos e información en el dispositivo con un 39,9%, la poca capacidad de

almacenamiento con un 36.1% y la dificultad del manejo del tiempo y espacio con el 32,8% de las respuestas obtenidas.

Los encuentros sincrónicos con el 85,2%, son los espacios académicos en los cuales los estudiantes privilegian el uso del *smartphone*, se considera que este porcentaje corresponde a que estos encuentros son el único medio de contacto que se tiene en la institución para brindar explicaciones y retroalimentar las comprensiones alcanzadas por los estudiantes. Posteriormente, la realización de talleres con el 60,7% es otra de las acciones que sobresale en las respuestas, por lo que se infiere que los estudiantes están en busca de un aprendizaje más autónomo teniendo en cuenta sus gustos e intereses. Por lo anterior, se duda sobre la voluntad y el deseo de algunos estudiantes de participar en estos encuentros, puesto que durante las clases no encienden su cámara ni su micrófono y la comprensión de las instrucciones es reducida.

La toma de fotografías o capturas de pantalla a las explicaciones impartidas por el docente con el 85,2% se cataloga como el principal uso que le dan los estudiantes al *smartphone* durante los encuentros sincrónicos, ya que según sus características es un medio fácil y rápido de tomar nota a los aspectos importantes que allí se presentan, empero, queda la duda si los estudiantes regresan sobre dichas capturas al momento de repasar y prepararse para los siguientes encuentros o si simplemente las dejan allí y por esta razón, alrededor del 39,9% de la muestra manifiestan tener exceso de información y poca capacidad de almacenamiento.

Al indagar sobre el uso del *smartphone* para favorecer los procesos de aprendizaje en espacios académicos, se evidencia que el 77 % consideran que este artefacto les ha posibilitado buscar más información y de esta manera un 19% de los estudiantes profundizan en las temáticas, rescatando la accesibilidad como facilitador del saber. Ahora bien, resalta de nuevo la categoría “distractor” con un 10% de las respuestas obtenidas, por lo que se analiza

que para algunos estudiantes esta herramienta tecnológica los distancia de los objetivos de la clase. De esta manera, la sistematización realizada a los resultados demuestra que para los estudiantes es mayor el impacto positivo con un 57,7% y que esto se debe a la facilidad de uso que presenta este artefacto y la facilidad de aprender nuevas cosas, cabe aclarar que no sobresale la mejora del rendimiento académico.

Partiendo de lo anterior, los resultados encontrados demuestran que el 85,2% de los estudiantes están en contra de prohibir el uso del *smartphone* en clase, ya que el 38% consideran este artefacto como una herramienta de mucha ayuda para encontrar información y comunicarse entre sí. Sin embargo, el 23% de los encuestados manifiestan que debe existir un equilibrio que no sobrepase los límites de un uso abusivo en relación con lo académico, pues sería más el perjuicio que se podría producir llegando a causar fatiga, desmotivación frente al aprendizaje y afectar a un más su proceso académico.

En definitiva, la pandemia del COVID-19 produjo la aceleración de algunos procesos formativos en las instituciones educativas, transformando de manera abrupta las prácticas pedagógicas y docentes de una modalidad presencial a la virtualidad. Esta situación trajo consigo un cambio en el uso del *smartphone* en relación con lo académico, pues este artefacto tecnológico se convirtió en la principal herramienta de aprendizaje, orientando a los estudiantes al desarrollo de actividades de forma autónoma y ubicando al docente como un facilitador y moderador.

De igual manera, los estudiantes se han mostrado arraigados a algunas prácticas tradicionales y por tal motivo se les dificulta un poco utilizar el *smartphone* meramente para espacios académicos, sin que este se llegue a convertir en un distractor. También se evidencia con un 32,8% la dificultad en el manejo del tiempo y el espacio. Como se mencionó anteriormente se duda sobre la aplicación de filtros a la información encontrada en la web, lo que permite afirmar que hay algunos estudiantes con información almacenada sin ser

previamente analizada, filtrada y utilizada correctamente. No obstante, se resalta el potencial que tiene el uso del *smartphone* en espacios académicos siempre y cuando sea utilizado de forma adecuada y el impacto positivo que este puede generar en los estudiantes.

#### **4.2 Mobile learning / Aprendizaje móvil**

El Aprendizaje móvil se ha caracterizado en diversos estudios por ser una estrategia que permite reconocer la relación existente entre el trabajo desde un dispositivo móvil y el aprendizaje. Es por esta razón, que para la investigación es importante conocer el uso de esta herramienta en los procesos educativos, pues el manejo que los estudiantes le dan no siempre está encaminado hacia el aprendizaje y el aprovechamiento de toda la información y recursos que provee la web.

Los resultados evidencian que el 82% de los estudiantes tienen descargada una aplicación móvil en el *smartphone* con fines académicos. Las principales aplicaciones son *Duolingo* con 31 descargas y *classroom* con 26, cabe aclarar que ambas hacen parte de la política institucional. De allí, se infiere que los estudiantes no buscan ni descargan en su *smartphone* aplicaciones que potencien su aprendizaje de forma autónoma y que se limitan a lo establecido por la institución.

De acuerdo con la situación coyuntural actual, *Google meet* con un 95,1% y *classroom* con el 80,3% se han consolidado como unas de las herramientas primordiales para recibir explicaciones por parte de los docentes. Del mismo, se resalta a *YouTube* con el 63,9% y *WhatsApp* 47,5% como medios para aclarar dudas y profundizar en algunas temáticas. No obstante, durante los encuentros sincrónicos no es constante ni activa la participación de los estudiantes, por lo cual no se podría asegurar si realmente hubo o no un aprendizaje significativo.

Cantillo, Roura y Sánchez (2012) señalan las características que tienen los dispositivos móviles como herramientas de aprendizaje, tales como portabilidad, inmediatez y conectividad, ubicuidad y adaptabilidad de servicios. Por consiguiente, el 85,2% de los estudiantes califican su experiencia como muy positiva o positiva utilizando este artefacto tecnológico, debido a la facilidad de uso y la liberación de las barreras espacio-temporales. Esta situación se relaciona con que el 65,6% se sienten motivados cuando un encuentro sincrónico los invita a trabajar de forma activa con el *smartphone*; empero, el 73,8% no manifiesta que la implementación de este artefacto tenga alguna incidencia en su rendimiento académico.

La investigación considera que los estudiantes encuestados utilizan el *smartphone* como una herramienta complementaria a su proceso educativo, pero no específicamente como el medio más adecuado para potenciar y adquirir nuevos aprendizajes. Igualmente, es importante mencionar que la situación actual y sus dinámicas obligaron a los estudiantes a desvincularse de prácticas tradicionales y utilizar su herramienta de ocio como una herramienta para afianzar sus comprensiones, comunicarse con los docentes y realizar actividades de corte académico.

## **CAPITULO 5: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

La propuesta de intervención que desarrollará la investigación aborda los elementos de la Unidad Didáctica Potencialmente Significativa (UEPS) planteada por Moreira (2011). Esta propuesta responde al segundo objetivo específico planteado en la investigación y busca ejecutarse durante la modalidad virtual o en la alternancia escolar teniendo en cuenta la situación actual. Igualmente, es importante mencionar que el objetivo principal de esta es utilizar el *smartphone* con fines académicos, fomentando el uso de las TIC para lograr aprendizajes significativos y potenciando a su vez el trabajo colaborativo.

La presente propuesta se plantea a modo de ejemplo y por tal motivo puede ser modificada y adaptada a las necesidades del contexto que se requiera.

**5.1 Título:** Celebraciones alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano.

**5.2 Objetivo general:** Utilizar el smartphone en clase para reconocer una celebración que se realiza alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano con estudiantes de grado undécimo.

### **5.3 Objetivos específicos**

- Identificar el vocabulario relacionado con las celebraciones alrededor del mundo por medio de los hipervínculos encontrados en una lectura base planteada desde Facebook.
- Reconocer las características principales de una celebración alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano a través de la visualización de videos encontrados en la web con el uso del smartphone.
- Describir la celebración seleccionada y su influencia en el contexto colombiano a través de un video grabado y editado con el smartphone.
- Compartir y visualizar el video publicado en *Youtube* con el uso del smartphone.

**5.4 Situación inicial:** La globalización ha eliminado barreras de espacio y tiempo lo que ha traído consigo el acercamiento entre los diferentes contextos y sus culturas. Por medio de la participación de los estudiantes en un grupo de *WhatsApp* creado para la clase, los estudiantes mencionarán cuales celebraciones del mundo conocen y su perspectiva frente a su influencia en el mundo contemporáneo.

**5.5 Situación problema:** Después de reconocer las principales celebraciones que surgieron a través de la lluvia de ideas propuesta en *WhatsApp*, los estudiantes realizarán la lectura a través de los hipervínculos expuestos en la red social de *Facebook* que abordará las

características principales del *Oktoberfest* y su influencia en el contexto colombiano. A partir de ello, los estudiantes buscarán un producto audiovisual sobre una celebración del mundo que llame su atención y lo publicarán como respuesta a la lectura. Seguidamente, ellos comentarán las publicaciones de sus compañeros expresando sus perspectivas y opiniones sobre la influencia que dicha celebración tiene en el contexto colombiano.

**5.6 Revisión:** En grupos de tres, los estudiantes escogerán una de las celebraciones que plantearon en la discusión de *Facebook* y profundizarán en las características e influencia de la misma en el contexto colombiano. Posteriormente, realizarán un video con la ambientación adecuada donde relatarán la información encontrada, expresando sus perspectivas frente a la celebración. Este producto será publicado en *Youtube*.

**5.7 Evaluación sumativa individual:** La participación activa de los estudiantes en los diferentes recursos y plataformas propuestas, será el pilar fundamental a tener en cuenta en la evaluación sumativa. Del mismo modo, aspectos como la calidad en el contenido, la coherencia y la cohesión influirán en su valoración final.

#### **5.7.1 Criterios para la evaluación sumativa**

- Utiliza el smartphone para realizar su comentario en *WhatsApp* teniendo en cuenta las preguntas orientadoras.
- Publica un video relacionado con una celebración alrededor del mundo en *Facebook* utilizando el *smartphone*.
- Comenta el video de uno de sus compañeros resaltando la influencia de esa celebración en el contexto colombiano.
- Graba un video utilizando su smartphone en donde exponga una celebración alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano.

- Utiliza un lenguaje adecuado y coherente en los comentarios realizados en los diferentes medios.
- Realiza aportes críticos a los comentarios de sus compañeros relacionados con los objetivos del trabajo.

**5.8 Clase expositiva dialogada integradora final:** La visualización de los videos durante una clase, permitirá la retroalimentación colectiva y la construcción de nuevos conocimientos los cuales serán plasmados por medio de un mural interactivo. Allí se podrán identificar fortalezas y aspectos a mejorar evidenciados a lo largo del desarrollo de la unidad didáctica.

**5.9 Evaluación de aprendizaje en la UEPS:** El diario de campo elaborado por el docente permitirá recolectar aspectos significativos de la propuesta de intervención aplicada y a través de su sistematización, repensar y adaptar algunas acciones para futuras intervenciones. Este diario de campo tendrá los siguientes aspectos:

- Fecha
- Objetivo
- Descripción
- Observaciones (Reflexiones)

**5.10 Evaluación de la propia UEPS:** La evaluación dependerá de las evidencias de aprendizaje suministradas por los estudiantes a lo largo de la aplicación de la propuesta.

#### **5.10.1 Criterios para la evaluación de la UEPS**

- Participación activa y constante de la mayoría de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades a través del smartphone.
- Calidad y pertinencia de las producciones de los estudiantes.

**Tabla 6: Trayecto de actividades**

<b>Celebraciones alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano</b>				
<b>Objetivo general:</b> Utilizar el smartphone en clase para reconocer una celebración que se realiza alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano con estudiantes de grado undécimo.				
<b>Objetivos específicos:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el vocabulario relacionado con las celebraciones alrededor del mundo por medio de los hipervínculos encontrados en una lectura base planteada desde Facebook.</li> <li>• Reconocer las características principales de una celebración alrededor del mundo y su influencia en el contexto colombiano a través de la visualización de videos encontrados en la web con el uso del smartphone.</li> <li>• Describir la celebración seleccionada y su influencia en el contexto colombiano a través de un video grabado y editado con el smartphone.</li> <li>• Compartir y visualizar el video publicado en Youtube con el uso del smartphone.</li> </ul>				
<b>Semana</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>	<b>Duración</b>	<b>Evidencias de aprendizaje</b>
1	<p>1. Se creará un grupo de <i>WhatsApp</i> con los estudiantes de la clase.</p> <p>2. La docente planteará en el grupo de <i>WhatsApp</i> las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles celebraciones alrededor del mundo conocen?</li> </ul>	<p><i>Smartphone</i></p> <p><i>WhatsApp</i></p>	2 horas	Comentario en el grupo de <i>WhatsApp</i> teniendo en cuenta las preguntas orientadoras.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la celebración que más te llama la atención? ¿Por qué?</li> <li>• ¿Consideras que esa celebración tiene alguna influencia en el contexto colombiano? ¿Por qué?</li> </ul> <p>3.Los estudiantes responderán las preguntas mencionadas desde su conocimiento previo. Ellos podrán argumentar su perspectiva frente a los mensajes de sus compañeros.</p> <p>4.Finalmente, se realizará un conversatorio grupal orientado por la docente y teniendo en cuenta las respuestas obtenidas en <i>WhatsApp</i>.</p>			
2	<p>1.Los estudiantes realizarán la lectura a través los hipervínculos planteados en la red social <i>Facebook</i> publicada por la docente a través de un anuncio, la cual aborda las características principales del <i>Oktoberfest</i> y su influencia en el contexto colombiano.</p> <p>2.Teniendo en cuenta la lectura previa, los estudiantes buscarán un recurso audiovisual sobre una</p>	<p><i>Smartphone</i></p> <p>Lectura con hipervinculos en <i>Facebook</i></p> <p><i>Youtube</i></p>	2 horas	<p>1.Publicación del video referente a la celebración alrededor del mundo.</p> <p>2. Comentario en respuesta a la publicación de sus compañeros.</p>

	<p>celebración del mundo que llame su atención y lo publicarán como respuesta a la lectura.</p> <p>3. Finalmente, los estudiantes comentarán las publicaciones de sus compañeros expresando sus perspectivas y opiniones sobre la influencia que dicha celebración tiene en el contexto colombiano.</p>			
3	<p>1. En grupos de tres, los estudiantes revisarán los comentarios planteados en la discusión del <i>Facebook</i> y escogerán una celebración para profundizar en sus características y posteriormente, analizar su influencia en el contexto colombiano.</p> <p>2. Los estudiantes grabarán un video utilizando su <i>smartphone</i> en el que relaten la información encontrada y analizada. Para ello, los estudiantes crearán su diálogo y la docente corregirá aspectos relacionados con la coherencia y cohesión. Este video tendrá una duración entre 3 y 5 minutos.</p>	<p><i>Smartphone</i></p> <p><i>Youtube</i></p> <p><i>Facebook</i></p>	2 horas	Video utilizando el <i>smartphone</i> teniendo en cuenta las orientaciones de la docente

4	<p>1.Los estudiantes visualizaran los videos realizados por sus compañeros y se realizará una retroalimentación a través de un conversatorio, donde se expongan aspectos en común, fortalezas y aspectos a mejorar.</p> <p>2.Finalmente, se reflexionará sobre la influencia de estas celebraciones en el mundo contemporáneo y en el contexto colombiano, por medio de la participación de los estudiantes en una pizarra interactiva (<i>Padlet</i>).</p>	<p><i>Smartphone</i></p> <p><i>Padlet</i></p> <p>Diario de campo (Docente)</p>	2 horas	<p>Visualización de videos y comentarios reflexivo en la pizarra interactiva (<i>Padlet</i>)</p>
---	---	--	---------	--

## CAPITULO 6: CONCLUSIONES

Al finalizar la presente investigación se puede dar cuenta que el *smartphone* es una herramienta que se ha consolidado como indispensable en todos los ámbitos de la cotidianidad. Así pues, se puede decir que este artefacto tecnológico ha influido en los procesos educativos, trayendo consigo diferentes perspectivas, lo que ha suscitado puntos de vista a favor y en contra de su implementación en la clase.

Después de un proceso riguroso y sistemático de indagación y recolección de información, se constata que el *smartphone* para los adolescentes es una herramienta indispensable para sus procesos de socialización superando 5 horas diarias en actividades comunicativas y de ocio y entretenimiento como chatear, navegar en redes sociales, escuchar música, ver videos, jugar etc. De esta manera, se puede afirmar que los adolescentes priorizan su uso para el

fortalecimiento y la aceptación de sus relaciones interpersonales, escenario que se contrasta con la situación coyuntural actual (COVID-19), la cual ha transformado las practicas pedagógicas y educativas, ubicando al *smartphone* como el principal elemento para impartir las clases y mantener los vínculos entre estudiantes y docentes. Así pues, se evidencia que los estudiantes están arraigados a las prácticas tradicionales y no reconocen este artefacto como una herramienta diseñada para aspectos académicos.

Los estudiantes utilizan el *smartphone* de forma académica siempre y cuando la institución así lo requiera, pues no se evidencian procesos de aprendizaje autónomo en la búsqueda de mejorar sus procesos formativos y desarrollar nuevas habilidades y competencias a través de las múltiples posibilidades que este artefacto brinda. Empero, los estudiantes reconocen el *smartphone* como un posible potencializador de su proceso de aprendizaje y como una oportunidad para aprender de manera dinámica y multimedial, pese a ello, en los estudiantes prima la perspectiva de que este artefacto puede convertirse en un distractor sino se le brinda el uso adecuado dentro de las clases.

Los hallazgos demuestran que los estudiantes utilizan el *smartphone* para diferentes actividades académicas y simultáneamente para su ocio y entretenimiento, empero, se duda sobre la calidad del tiempo, la efectividad, la concentración y la comprensión de los aprendizajes obtenidos. La investigación confirma que la toma de fotografías a la pizarra digital o física por medio del *smartphone* es una práctica común entre los estudiantes; no obstante, se observó que los estudiantes no retoman estas capturas para repasar y potenciar sus aprendizajes. De allí que manifiesten el exceso de información y poca capacidad de almacenamiento en sus teléfonos inteligentes.

Del mismo modo, el *smartphone* es una de las principales herramientas utilizadas en clase para la búsqueda de información debido a sus características más sobresalientes como la

accesibilidad y portabilidad. Sin embargo, se desconocen los filtros aplicados por los estudiantes para clasificar la información y de esta manera verificar su autenticidad, confiabilidad y pertinencia

En definitiva, las perspectivas del uso académico del *smartphone* que tienen los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas radican en que este artefacto tecnológico no es considerado como una herramienta de uso prioritario en el fortalecimiento de sus procesos de aprendizaje, que si bien se utiliza como canal para el almacenamiento y búsqueda de información priman otros usos como el ocio y entretenimiento. Finalmente, la situación coyuntural abrió las puertas para la transformación de algunas prácticas, lo que incluye al *smartphone* como una herramienta que contribuye y apoya los procesos educativos.

## CAPITULO 7. RECOMENDACIONES

- La investigación recomienda que se profundice en la implementación del *smartphone* en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente en los docentes de la institución educativa, brindando capacitación constante sobre su adecuada implementación y como este puede potenciar sus prácticas pedagógicas y educativas.
- Se propone continuar indagando por las formas de uso de este artefacto en los estudiantes y de esta manera, proponer actividades que estén enfocadas en sus intereses y gustos, a la vez que se alcancen los objetivos propuestos.
- El estudio recomienda plantear investigaciones que estén orientadas al uso académico del *smartphone* desde una normalidad académica, donde el principal lugar de encuentro sean las aulas de clase y los estudiantes se orienten bajo las normas establecidas por el plantel educativo.

## Referencias

Aguirre, F. (2016). Relación del uso del teléfono inteligente en el aula de clase con la atención y memoria. Armenia. Universidad Internacional de la Rioja. Recuperado de: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4554/AGUIRRE%20TELLEZ,%20FABIO%20ANDRES.pdf?sequence=1>

Ahmad, T. (2019). Undergraduate mobile phone use in the Caribbean: Implications for teaching and learning in an academic setting, *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1108/JRIT-01-2019-0001>

Amaechi, U. (2016) *Invasive Technologies: How Administrators, Teachers, and Students Negotiate the Use of Students' Mobile Technologies in the Classroom*. Harvard School of Education. Cambridge. Harvard University. Recuperado de: <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/27112697/AMAECHI-DISSERTATION-2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Arefin, S, Islam, R, Mustafi, M, Afrin, S, Islam, N (2017) Impact of smartphone addiction on academic performance of business students: a case study. *Independent Journal of Management & Production*. 3(8). 955-975. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4495/449552566008.pdf>

Ayala, W. (2017). Uso didáctico de los dispositivos móviles y su influencia en el aprendizaje de las matemáticas en el grado 11º de la institución educativa tricentenario del municipio de Medellín–Colombia, año 2015. Perú. Universidad Privada de Norbert Wiener. Recuperado de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/59,1>.

Bai, R., Ma, Y., Liu, Y., Zhang, B., & Rasool, A. (2019). The relationship between cellphone use and achievement goals in junior high school students: A cross-lagged analysis. *Psychology in the Schools*, 56(6), 891–906. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1002/pits.22252>

Barraza, A. (2010). Elaboración de propuestas de intervención educativa. Universidad Pedagógica de Durango, Durango. Recuperado de: <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/ElaboracionPropuestas.pdf>

Brazuelo, G. y Gallego, G. (2014). Estado del Mobile Learning en España. ~ *Educar em Revista.*, (4), 99–128. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.38646>

Burbules N. (2014). Los significados de aprendizaje ubicuo. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 22. 1-7. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275031898105>

Cabanillas. A. (2018) Uso del celular y rendimiento académico en estudiantes de la escuela profesional de derecho, Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque. Perú. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: <https://docplayer.es/126390117-Uso-del-celular-y-rendimiento-academico-en-estud>

Cáceres, B., Carballo, K. y Péfaur, J. (2016). La sistematización de la unidad didáctica en educación ambiental: una aproximación desde una experiencia en la ruralidad. *Educere*. 66 (21). 249-258.

Cantillo, C., Roura, M., y Sánchez, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital Magazine*, 147, p. 1-21. Recuperado de : [http://educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/art\\_unned\\_en.pdf](http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/art_unned_en.pdf)

Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R. y Talarn, A. (2012) Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students. *Annals of Psychology*, 28(3), 789-796. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156061>

Carneiro, R., Toscano, J. y Díaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Fundación Santillana. España. Recuperado de: <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>

Caudillo, D. (2016) Competencia digital en proceso de apropiación de las TIC en jóvenes de secundaria en el estado de Sonora, México. Propuesta de innovación Educativa para la mejora de habilidades digitales en el aula. México. Universidad de Sonora. Recuperado de: <http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/258>

Cerda, C. (2016). Uso del teléfono celular en estudiantes de nivel medio superior. Monterrey. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/14274/1/1080237986.pdf>

Correa C., Giraldo. E. , y Roldan E. ( 2018) .Los encuentros y desencuentros que se generan entre estudiantes y docentes del grado undécimo con el uso de los dispositivos móviles, en las prácticas escolares, en las Instituciones Educativas Pío XII en San Pedro de los Milagros, San Andrés en Girardota y Granizada en Copacabana. Medellín. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de: <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/4023>

Eguizábal, F. A. L. (2016). Estudiantes y maestros que utilizan los smartphones y otras tecnologías educativas en las aulas universitarias para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje. *Realidad y Reflexión*, 21-40. Recuperado de: <http://ri.ufg.edu.sv/jspui/bitstream/11592/8976/1/Estudiantes%20y%20maestros%20que%20utilizan%20los%20smartphones%20y%20otras%20tecnolog%c3%adas%20educativas%20en%20I>

as%20aulas%20universitarias%20para%20mejorar%20el%20proceso%20de%20la%20enseñanza-aprendizaje.pdf

Fernández .C y García. F. (2016) The use of mobile phones as tools for access and knowledge exchange by students in Spain when studying: Access to leisure, persuasive and regulated schooling contents; key factors to take into consideration to plan targeted advertising campaigns. *Prisma Social*.1. 190-208. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3537/353747311007.pdf>

Figuroa, C. (2016). El uso del smartphone como herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de educación de una universidad de Lima Metropolitana. *Educación*, 25(49), p. 29-44. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.002>

Flórez, B. L., Ramírez, G. C. y Ramírez, G. S. (2016). Las TIC como Galeano. M.E (2014) Diseño de proyectos en la investigación cualitativa. Medellín, Fondo Editorial EAFIT <https://www.eafit.edu.co/cultura-eafit/fondo-editorial/colecciones/Paginas/disenio-de-proyectos-en-la-investigacion-cualitativa.aspx>

Ganiyu, S. (2018). Social media exposure and influence on academic performance of students of Osun state university. Osun. Osun State University. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/333244851\\_SOCIAL\\_MEDIA\\_EXPOSURE\\_AND\\_INFLUENCE\\_ON\\_ACADEMIC\\_PERFORMANCE\\_OF\\_STUDENTS\\_OF\\_OSUN\\_STATE\\_UNIVERSITY](https://www.researchgate.net/publication/333244851_SOCIAL_MEDIA_EXPOSURE_AND_INFLUENCE_ON_ACADEMIC_PERFORMANCE_OF_STUDENTS_OF_OSUN_STATE_UNIVERSITY).

Gaviria, D. (2015). Unidades Didácticas Digitales: Estrategias metodológicas para el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas en el grado sexto. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín. Recuperado de:

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2542/Deisy%20Helen%20Gaviria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutierrez. J (2018). El uso problemático del teléfono móvil: desde el abuso a su consideración como adicción comportamental. Madrid. Universidad Complutense De Madrid. Recuperado de : <https://eprints.ucm.es/46732/1/T39651.pdf>

herramienta de inclusión social. Cuadernos de Desarrollo Aplicados a las TIC., 5(1), 54–67.

Disponible en: <http://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-tic/article/view/319>

Kearney, M., Schuck, S., Burden, K., & Aubusson, P. (2012). Viewing mobile learning from a pedagogical perspective. *Research in Learning Technology*, 20(1), <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0/14406>

Klopfer, E., Squire, K. y Jenkins, H. (2002). Environmental Detectives: PDAs as a window into a virtual simulated world. p. 95-98. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/3970885\\_Environmental\\_Detectives\\_PDAs\\_as\\_a\\_window\\_into\\_a\\_virtual\\_simulated\\_world](https://www.researchgate.net/publication/3970885_Environmental_Detectives_PDAs_as_a_window_into_a_virtual_simulated_world).

Kuznekoff, J. H., Munz, S., & Titsworth, S. (2015). Mobile Phones in the Classroom: Examining the Effects of Texting, Twitter, and Message Content on Student Learning. *Communication Education*, 64(3), 344–365. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1080/03634523.2015.1038727>

Kuznekoff, J. H., Munz, S., & Titsworth, S. (2015). Mobile Phones in the Classroom: Examining the Effects of Texting, Twitter, and Message Content on Student Learning. *Communication Education*, 64(3), 344–365. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1080/03634523.2015.1038727>

LI. M y LU. L. (2017). La influencia de la adicción al teléfono móvil en la calidad de sueño de estudiantes secundarios dejados atrás: el rol mediador de la soledad. Revista Argentina de Clínica Psicológica.1(26) 71-81. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/2819/281950399007.pdf>

Livingstone, S. (2002). Young People and New Media : Childhood and the Changing Media Environment / S. Livingstone. Recuperado de :  
[https://www.researchgate.net/publication/31722241\\_Young\\_People\\_and\\_New\\_Media\\_Childhood\\_and\\_the\\_Changing\\_Media\\_Environment\\_S\\_Livingstone](https://www.researchgate.net/publication/31722241_Young_People_and_New_Media_Childhood_and_the_Changing_Media_Environment_S_Livingstone)

Malaver, J. (2020). Uso del celular para fomentar el aprendizaje y la participación en el idioma extranjero inglés con los estudiantes de grado noveno del colegio San José de Calasanz de Duitama. Bogotá. Universidad de Santo Tomas. Recuperado de:  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/29407/2020JuliethMalaver.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica Pensamiento & Gestión, núm. 20, p. 165-193. Universidad del Norte Barranquilla, Colombia. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>

Melo M. y Osorio. D (2019) . Usos Académicos De Los Dispositivos Móviles Para Los Estudiantes De 9°, 10° Y 11° Grado De Educación Básica Y Media, En Las Instituciones Educativas Javiera Londoño Y Perpetuo Socorro Del Municipio De Medellín. Medellín. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de:  
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4734/Usos%20acad%C3%A9micos%20de%20los%20dispositivos%20m%C3%B3viles%20para%20los%20estudiantes....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mendoza, J. S., Pody, B. C., Lee, S., Kim, M., & McDonough, I. M. (2018). The effect of cellphones on attention and learning: The influences of time, distraction, and nomophobia. *Computers in Human Behavior*, 86, 52–60. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1016/j.chb.2018.04.027>

Mirete, A. (2010). Formación docente en tics. ¿Están los docentes preparados para la revolución TIC?. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), p. 35-44. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832327003.pdf>

Moreira, M. (1993). Unidades didacticas e investigación en el aula: un modelo para el trabajo colaborativo entre profesores. *Colección: Cuadernos didacticos*, 21, 1994, p.1-92. Recuperado de: <https://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/librounidades.pdf>

Moreira, M. (2011). Unidades de enseñanza potencialmente significativas – UEPS. *Aprendizagem Significativa em Revista/Meaningful Learning Review*, 1(2), p. 43-63. Recuperado de: [http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo\\_ID10/v1\\_n2\\_a2011.pdf](http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID10/v1_n2_a2011.pdf)

Niño, J. I. (2013) La importancia del teléfono móvil para la comunicación publicitaria. *Historia y Comunicación Social*. 18 (Especial Octubre), p.581-590. Recuperado de: <https://docplayer.es/18716633-La-importancia-del-telefono-movil-para-la-comunicacion-publicitaria.html>

Noris, L. M., Batista, G. F., & Álvarez, L. Á. S. (2019). Aplicación móvil para el aprendizaje del idioma inglés en el cuarto grado. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(13), 70-76. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107357>

Novalbos, D. (2016). Desarrollo de una propuesta didáctica sobre contenidos de ecología en 2º de ESO a partir de situaciones problemáticas. Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/40345/1/T38080.pdf>

Orellana, M. y Sánchez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa *Revista de Investigación Educativa*, 24 (1). p. 205-222. Murcia, España. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf>

Orellana, M. y Sánchez, M. (2007). Entornos virtuales: nuevos espacios para la investigación cualitativa *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(1), p. 6-24 Universidad de Salamanca, Salamanca, España. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017309002.pdf>

Organista, J., McAnally, L. y Lavigne, G. (2013). El teléfono inteligente (smartphone) como herramienta pedagógica. *Apertura*, 5(1), p. 6-19. Universidad de Guadalajara Guadalajara, México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68830443002.pdf>

Ortíz, M. G. C., de la Torre, B. L. Z., de la Torre, B. A. T., García, N. A., & Mendoza, J. C. D. (2017). Los dispositivos móviles e Internet y su uso en el aula: ¿ Un factor distractor en el proceso de aprendizaje? Un estudio de caso. *Tecnología Educativa. Revista CONAIC*, 4(3), 40-51. Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/323078790\\_Los\\_dispositivos\\_moviles\\_e\\_Internet\\_y\\_su\\_uso\\_en\\_el\\_aula\\_Un\\_factor\\_distractor\\_en\\_el\\_proceso\\_de\\_aprendizaje\\_Un\\_estudio\\_de\\_caso](https://www.researchgate.net/publication/323078790_Los_dispositivos_moviles_e_Internet_y_su_uso_en_el_aula_Un_factor_distractor_en_el_proceso_de_aprendizaje_Un_estudio_de_caso)

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. Recuperado de: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/381/210>

Pinos, N., Hurtado, S. y Rebolledo, D. (2018). Uso del teléfono celular como distractor del proceso enseñanza – aprendizaje. *Enferm Inv*, 3(4), p. 166-171. Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6726068.pdf>

Prensky, M. (2010). Nativos e inmigrantes digitales. Institución Educativa SEK.  
Recuperado de : [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

Ramirez, E. y Parra, A. (2018). Uso del *smartphone* para el aprendizaje de una segunda lengua en espacios de ocio y esparcimiento. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.  
Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/15PxPK3W-wkZXuonX1n7YdYAmYr4rQlls/view>

Roman, C. (2017). El uso del celular y su influencia en las actividades académicas y familiares de los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Sagrados Corazones de Rumipamba de la ciudad de Quito. Quito. Universidad Andina Simón Bolívar.  
Recuperado de: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6164/1/T2591-MIE-Roman-El%20uso.pdf>

Ronsini. V y Dutra. F. (2016) Together, yet apart: working-class youth and cell phone uses. Global Media Journal. 24(13) 71-84. Recuperado de:  
<http://www.autores.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=68745402005>

Rouge, L. (2014). El uso del teléfono celular en el proceso de comunicación, entre padres e hijos, por estudiantes de la facultad de ingeniería del primer año de la Universidad Rafael Landívar. Universidad Rafael Landivar. Guatemala. Recuperado de:  
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/09/Rouge-Lorena.pdf>

Ruiz. J, Sanchez, J., Trujillo. J. (2016) Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. Rev.latinoam.cienc.soc.niñez juv.2(14). 1357-1369.Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2016000200033](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2016000200033)

Saraswathi.S (2017) Smartphone usage among students. International Education And Research Journal. 6(3). Recuperado de: <http://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/1181>

Sarker, M.F.H., Mahmud, R.A., Islam, M.S. and Islam, M.K. (2019). Use of e-learning at higher educational institutions in Bangladesh: Opportunities and challenges, *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(2). 210-223. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1108/JARHE-06-2018-0099>

Sarker, M.F.H., Mahmud, R.A., Islam, M.S. and Islam, M.K. (2019). Use of e-learning at higher educational institutions in Bangladesh: Opportunities and challenges, *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(2). 210-223. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1108/JARHE-06-2018-0099>

Sharples, M., Taylor, J., y Vavoula, G. (2007). A theory of learning for the mobile age. *In R. Andrews & C. Haythornthwaite (Eds.)*. DOI: 10.1007/978-3-531-92133-4\_

Silva, A y Martínez, D. (2017). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza. *Suma de negocios*, 8 (17), p.11-18. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/sdn/v8n17/2027-5692-sdn-8-17-11.pdf>

Stachowski, A. A., Hamilton, K. L., & Bertram, A. M. (2020). Exploring Student and Faculty Reactions to Smartphone Policies in the Classroom. *International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning*, 14(1), 1–12. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.20429/ijsotl.2020.140111>

Tamayo, E. (2019). Dispositivos móviles en el aula de clase: ¿oportunidad o riesgo?. Medellín. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4486/Dispositivos%20m%c3%b3viles%20en%20el%20aula%20de%20clase.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Traxler, J. (2009) 'Learning in a mobile age, *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 1 (1), p. 1-12. Recuperado de : [https://www.academia.edu/171500/Learning\\_in\\_a\\_Mobile\\_Age](https://www.academia.edu/171500/Learning_in_a_Mobile_Age)

Treviño Espinosa, F. y Millán Orozco, A. (2006) “La Influencia de la telefonía celular en el entorno social de los jóvenes universitarios de Tampico Tamaulipas (México)”. *Revista Comunicación y Ciudadanía*, (1). Recuperado de:  
<http://www2.xornalistas.org/mediateca/observatorio/xornadas/200701/comunicaci>

Trujillo, M. F. (2016). Uso del celular como herramienta tecnológica para el desarrollo de competencia comunicativa en los estudiantes de la mención inglés de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. *Eduweb*, 10(2), 91-103. Recuperado de:  
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v10n2/art07.pdf>

Villalta, L., Salmerón, E. y Fajardo, I (2016) ¿Son realmente tan buenos los nativos digitales? Relación entre las habilidades digitales y la lectura digital. *Anales de Psicología*, 32 (16), p. 89-97 Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16743391010>

Wali, A. Z., & Omaid, M. E. (2020). The Use of Smartphones as an Educational Tool in the Classroom: Lecturers' Perceptions. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(16), 238–247. <https://doi-org.consultaremoti.upb.edu.co/10.3991/ijet.v15i16.14179>

Zarama, J. (2019) Efecto de la implementación de una Unidad Didáctica Digital sobre la Competencia Comunicativa del inglés en la prueba Saber Pro de los estudiantes del programa de Enfermería. Barranquilla. Universidad del Norte. Recuperado de:  
<http://manlgar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8533/135541.pdf?sequence=1&isAllowed=>  
[d=](#)

## ANEXOS

### Anexo 1: Carta de autorización de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas

Itagüí, marzo 4 de 2021

Señor Sergio Buitrago Álvarez  
Rector encargado  
Institución Educativa Diego Echavarría Misas

Respetado rector,

Por medio de la presente queremos solicitar su autorización para la aplicación del instrumento de recolección de información acerca de las “Perspectivas sobre el uso académico del celular en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas”, el cual es nuestro tema de la tesis de la Maestría en Educación con énfasis en Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC de la Universidad Pontificia Bolivariana. Los instrumentos de recolección de información serán aplicados a 66 estudiantes de grado 11 durante las clases de inglés, este proceso será dirigido por la docente e investigadora Elizabeth Pérez Mazo, así pues, no se verá interrumpida la normalidad académica.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración en este importante ejercicio académico para nuestro proceso de formación, con el cual se espera generar aportes en el campo investigativo de los procesos de aprendizaje mediados por las tecnologías, al igual que potenciar el uso académico del celular en la institución.

Es importante mencionar que los datos recolectados tendrán un uso exclusivamente académico e investigativo.

Atentamente,



Elizabeth Pérez Mazo

C.C

Estudiante Maestría en Educación con énfasis en Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC



Laura Isabelle Jaramillo Herrera

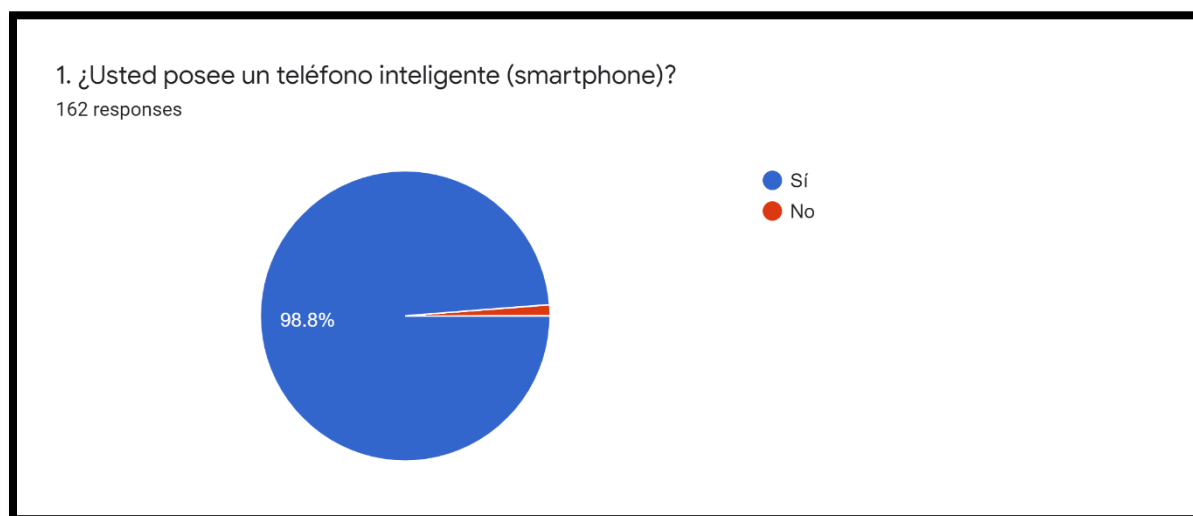
C.C 1.017.235.910

Estudiante Maestría en Educación con énfasis en Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC

Aprobado  
Sergio Buitrago M.  
Marzo 3/2021.

## Anexo 2: Sondeo

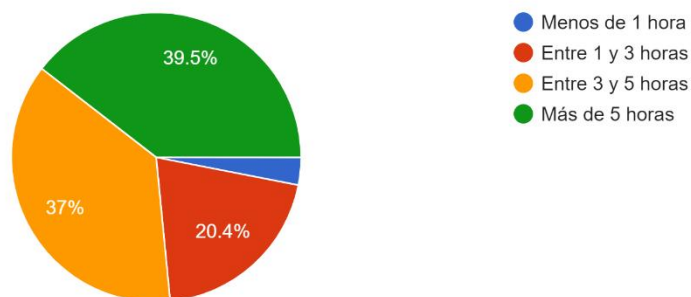
Para escoger la muestra de la presente investigación se realizó un sondeo entre los estudiantes de grado 11 que se conectan a los encuentros sincrónicos de la clase de inglés. El sondeo consta de 6 preguntas las cuales están dirigidas a conocer la cantidad de estudiantes que poseían un dispositivo móvil, el estado de conectividad, la frecuencia de uso y su deseo de participar en esta investigación; de esta manera, se obtuvieron 162 participaciones de 250 estudiantes en total. A continuación, se observa el análisis de cada una de las preguntas.



**Pregunta 1.** El 98.8% de los estudiantes posee un smartphone, es decir, 160 estudiantes y solo 2 no poseen.

2. ¿Cuánto tiempo utiliza su smartphone en su hogar diariamente?

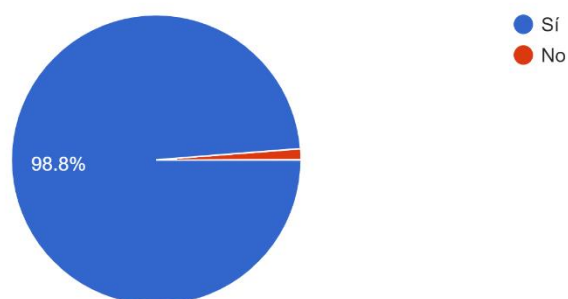
162 respuestas



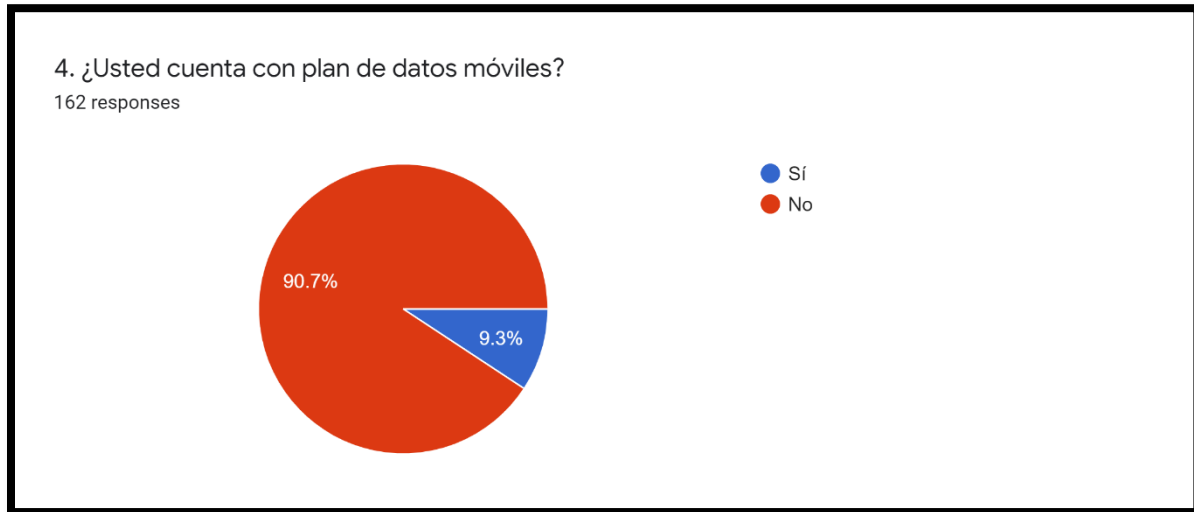
**Pregunta 2.** El 39.5% de los encuestados utilizan el smartphone en su hogar más de 5 horas diarias, es decir, 64 estudiantes. El 37% manifiestan utilizar el smartphone entre 3 y 5 horas, es decir, 60 estudiantes. El 20.4% de los estudiantes argumentan utilizar el smartphone entre 1 y 3 horas al día, es decir, 33 estudiantes. Y solo el 3.1%, es decir 5 estudiantes utilizan su smartphone menos de una hora al día.

3. ¿Su hogar cuenta con Wifi?

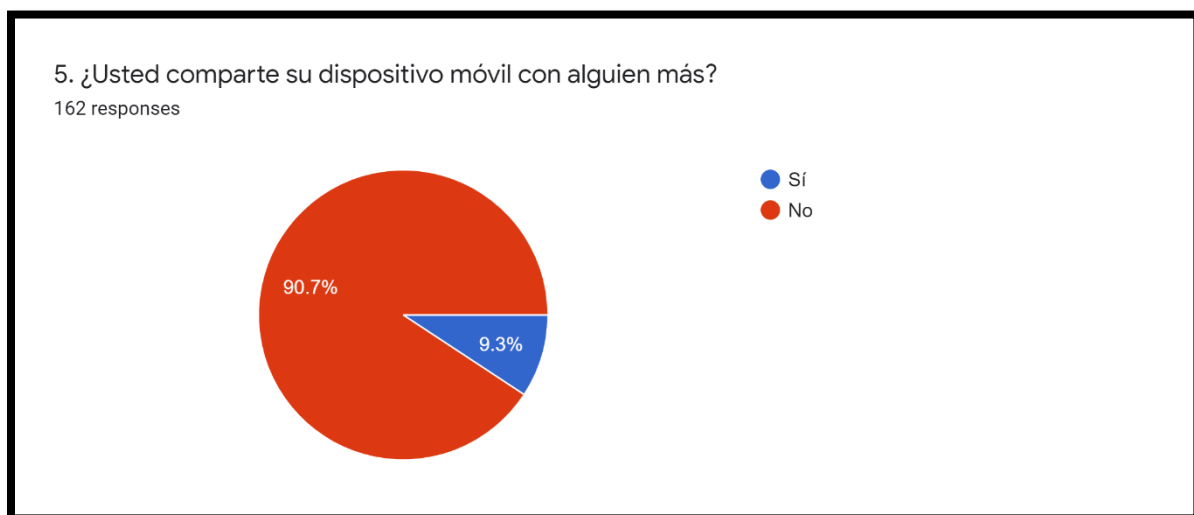
162 respuestas



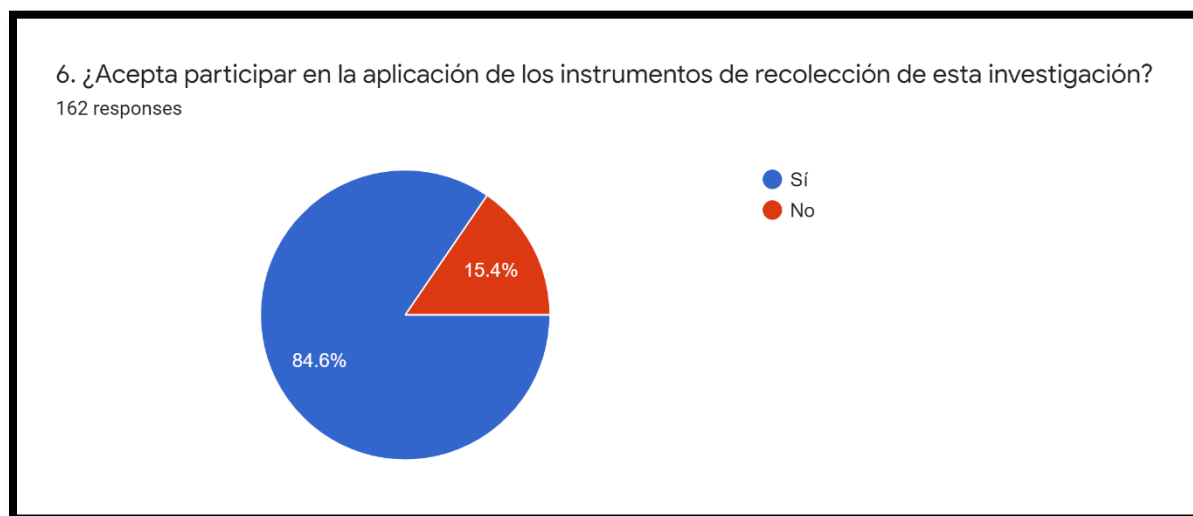
**Pregunta 3.** El 98.8%, 160 estudiantes de los estudiantes manifiestan tener Red wifi en su hogar. Y el 1.2% , es decir solo 2 no poseen este servicio en el hogar.



**Pregunta 4.** El 90.7%, 147 estudiantes de los estudiantes manifiestan no tener red de datos móviles en su smartphone. Y el 9.3% , es decir solo 15 no poseen este servicio.



**Pregunta 5.** El 90.7%, 147 estudiantes de los estudiantes manifiestan no comparten su dispositivo con alguien más, mientras que el 9.3%, es decir 15 estudiantes sí lo deben compartir.



**Pregunta 6.** El 84.6%, 137 estudiantes de los estudiantes manifiestan su deseo de participar en esta investigación, mientras el 15.4%, es decir solo 25 no desean.

#### **Análisis general del sondeo:**

Después de analizar cada pregunta con sus respectivos porcentajes y aplicar los filtros necesarios para seleccionar la muestra más pertinente de acuerdo con los objetivos de la investigación, quedan en total 122 estudiantes que cumplen con las siguientes características:

1. Tiene smartphone
2. Cuenta con Wifi en su hogar
3. Utiliza el smartphone más de 3 horas al día
4. No comparte su dispositivo con nadie más
5. Acepta participar en la investigación.

Debido al poco número de estudiantes que cuentan con datos móviles esta pregunta no se tiene en cuenta como filtro definitivo para la selección de la muestra.

Por tal motivo, la investigación decide escoger a 61 estudiantes, es decir 10 estudiantes por cada grupo y uno más en 11.6, lo que equivale al 50% de la muestra apta según este sondeo, para la aplicación del instrumento de recolección de información.

## Anexo 3: Encuesta

28/6/2021

Perspectivas del uso académico del smartphone en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría...

# Perspectivas del uso académico del smartphone en los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas del municipio de Itagüí

Lea cada una de las preguntas y seleccione la(s) respuesta(s) con la que se sienta más identificado.

\* Required

1. 1. ¿Cuál es el uso prioritario que usted le da a su smartphone? \*

*Mark only one oval.*

- Ocio y entretenimiento ( escuchar música, ver videos, jugar, redes sociales, etc)
- Comunicativo ( textear, llamar)
- Académico ( tomar nota, grabar encuentros, buscar información, traducir, consultar correo institucional, etc)

2. 2. ¿Tiene usted en su smartphone descargada alguna aplicación móvil con fines educativos? \*

*Mark only one oval.*

- Sí
- No

3. Si la respuesta anterior fue afirmativa, escriba cuál o cuáles aplicaciones móviles utiliza con fines educativos.

---

---

---

---

---

4. ¿En cuál(es) categoría(s) usted ubicaría su(s) aplicaciones móviles? \*

*Check all that apply.*

- Diccionario- Traductor  
 Aprendizaje de idiomas  
 Juegos educativos  
 Libros digitales  
 Aprendizaje de matemáticas/ química/ física  
 Escáner de documentos  
 Audio libros

Other:  \_\_\_\_\_

5. ¿En cuáles de los siguientes espacios académicos usted utiliza el smartphone?

\*

*Check all that apply.*

- Encuentro sincrónico  
 Encuentro asincrónico  
 Talleres  
 Juegos  
 Seminarios  
 Charlas

Other:  \_\_\_\_\_

6. ¿Por cuáles de las siguientes herramientas usted se comunica con sus compañeros para realizar actividades académicas? \*

*Check all that apply.*

- WhatsApp
- Instagram
- Facebook
- Telegram
- Google meet
- Zoom
- Llamadas al celular

Other:  \_\_\_\_\_

7. ¿ Por cuáles de las siguientes aplicaciones o plataformas ha recibido explicaciones por parte de algún docente? \*

*Check all that apply.*

- Youtube
- Classroom
- Google meet
- WhatsApp
- Zoom
- Teams

Other:  \_\_\_\_\_

## 8. 8. ¿Cuál es el uso que le da al smartphone en los espacios académicos? \*

Check all that apply.

- Tomar fotografías de la explicación
- Hacer video de las explicaciones
- Tomar apuntes
- Buscar información
- Grabar clases en audio
- Consultar el correo institucional
- Consulta en el diccionario/traductor
- Tomar fotografías y videos recreativos ( tik tok, selfies, etc)
- Elaborar y/o consultar Hojas de cálculo
- Ver videos recreativos
- Navegar en redes sociales
- Escuchar música
- Textear

Other:  \_\_\_\_\_

## 9. 9. ¿Cómo calificaría su experiencia usando las anteriores aplicaciones o plataformas en su proceso educativo? \*

Mark only one oval.

- Muy positiva
- Positiva
- Regular
- Negativa
- Muy negativa

## 10. 10. Justifique ¿Cuál(es) son los motivos por los que califica su experiencia de esa manera? \*

---

---

---

---

---

11. 11. ¿Cuáles son las ventajas que usted considera que trae consigo el uso del Smartphone en espacios académicos? \*

*Check all that apply.*

- Mayor comprensión de las temáticas
- Mayor participación en las actividades propuestas
- Mayor accesibilidad a fuentes de información
- Mejor manejo del tiempo y del espacio
- Mayor interacción entre compañeros
- Mayor interacción con los docentes

Other:  \_\_\_\_\_

12. 12. Según su experiencia ¿Cuál(es) son la(s) desventaja(s) de usar el smartphone en clase? \*

*Check all that apply.*

- Distrarse con facilidad ( redes sociales, música,etc)
- Dificultad de manejo del tiempo y el espacio
- Poca capacidad de almacenamiento y navegación del dispositivo móvil
- Facilidad para encontrar información (Copia, plagio)
- Exceso de datos e información en el almacenamiento del dispositivo

Other:  \_\_\_\_\_

13. 13. ¿Cuántas horas del día utiliza el smartphone con fines académicos o de estudio? \*

*Mark only one oval.*

- Menos de 1 hora
- Entre 1 hora y 3 horas
- Entre 3 horas y 5 horas
- Más de 5 horas

14. 14. ¿Usted se siente motivado o atraído cuando una clase invita a usar el smartphone? \*

*Mark only one oval.*

- Sí  
 No

15. 15. Justifique la respuesta anterior \*

---

---

---

---

---

16. 16. ¿ Cree usted que el uso del smartphone en los procesos académicos ha favorecido su aprendizaje? \*

*Mark only one oval.*

- Sí  
 No

17. 17. Justifique la respuesta anterior \*

---

---

---

---

---

18. 18. ¿Usted está en contra o a favor de prohibir el uso los smartphones en los espacios académicos? \*

*Mark only one oval.*

- A favor de prohibirlo
- En contra de prohibirlo

19. 19. Justifique la respuesta anterior \*

---

---

---

---

---

20. 20. ¿A usted le gustaría utilizar más es el smartphone en espacios académicos? \*

*Mark only one oval.*

- Sí
- No

21. 21. Justifique la respuesta anterior \*

---

---

---

---

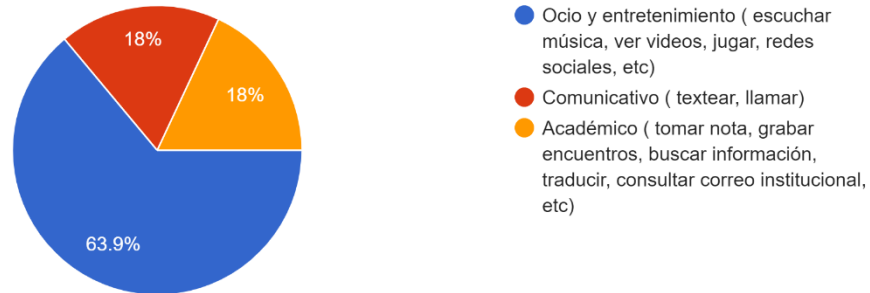
---

**Muchas gracias por hacer parte de esta investigación**

## Anexo 4: Sistematización de la encuesta

1. ¿Cuál es el uso prioritario que usted le da a su smartphone?

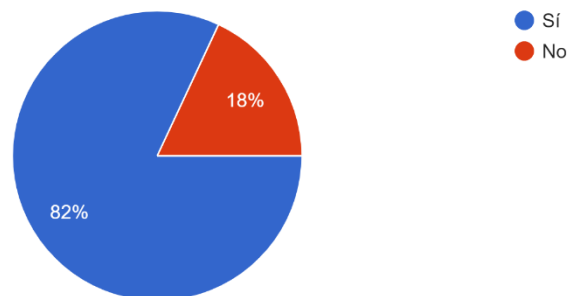
61 responses



El 63.9%, es decir 39 de los estudiantes manifestaron usar principalmente el smartphone para su ocio y entretenimiento. Dentro de las otras dos opciones presentes, se evidencia que para ambas el 18%, es decir 11 estudiantes en cada categoría usan su teléfono inteligente para usos comunicativos y académicos.

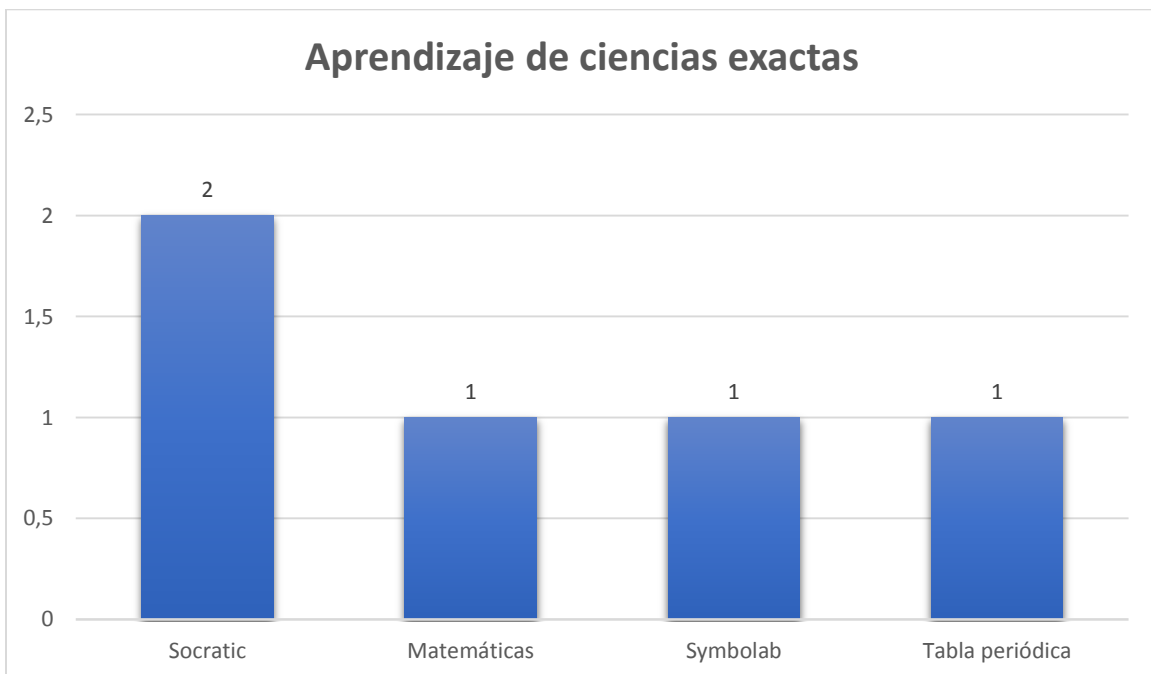
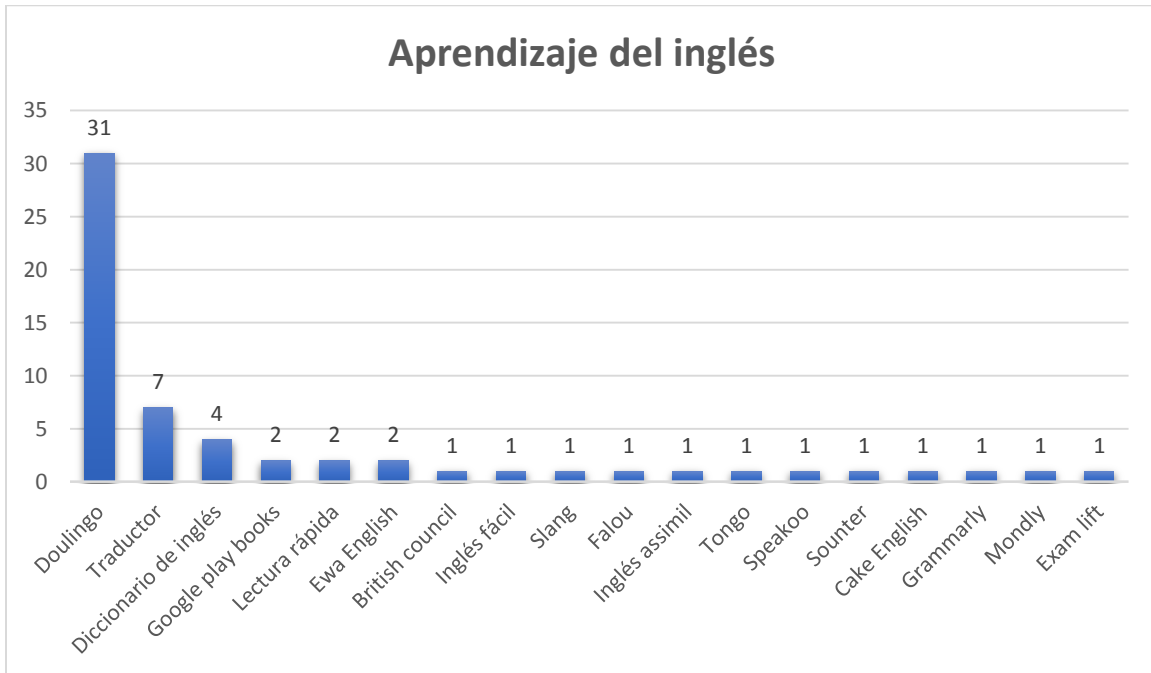
2. ¿Tiene usted en su smartphone descargada alguna aplicación móvil con fines educativos?

61 responses

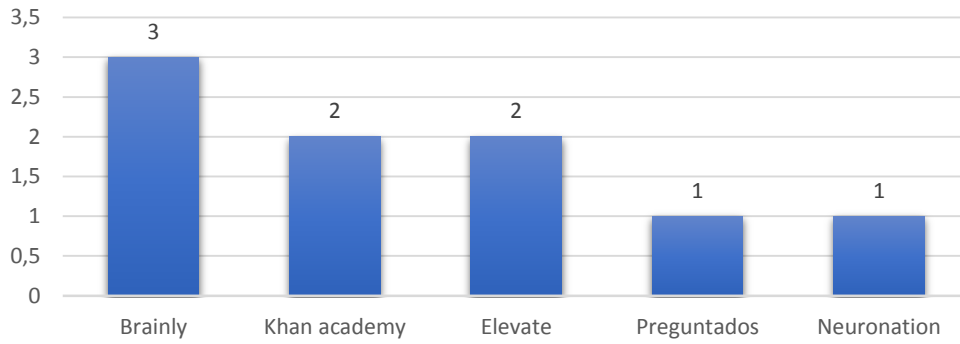


El 50 estudiantes de los 61 encuestados, es decir el 82% tienen en su teléfono inteligente descargada alguna aplicación móvil con fines educativos, mientras que el 18% , es decir, 11 estudiantes manifestaron no tener ninguna herramienta de carácter educativo.

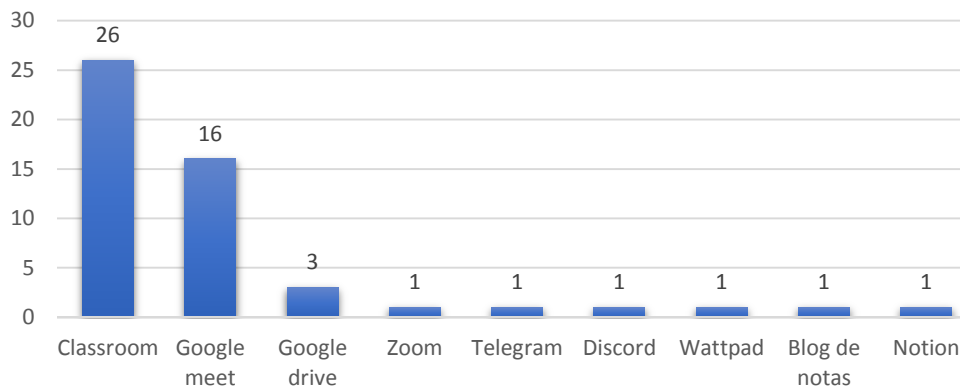
**3. Si la respuesta anterior fue afirmativa, escriba cuál o cuáles aplicaciones móviles utiliza con fines educativos.**



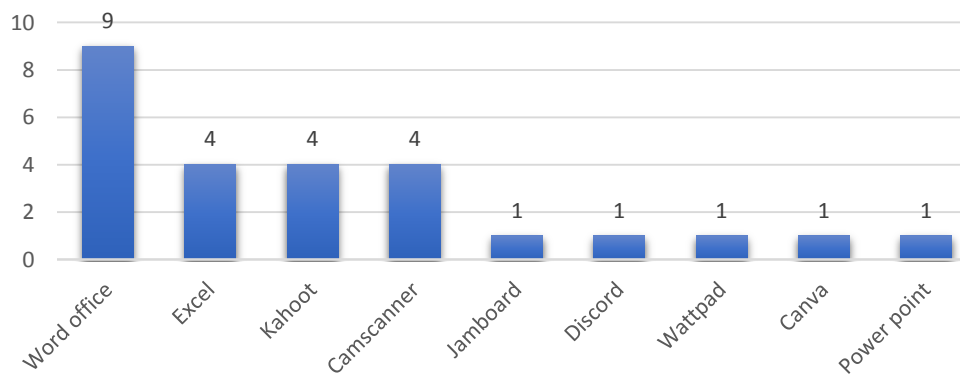
### Juegos mentales y múltiples áreas del conocimiento



### Para encuentros sincónicos y comunicaciones



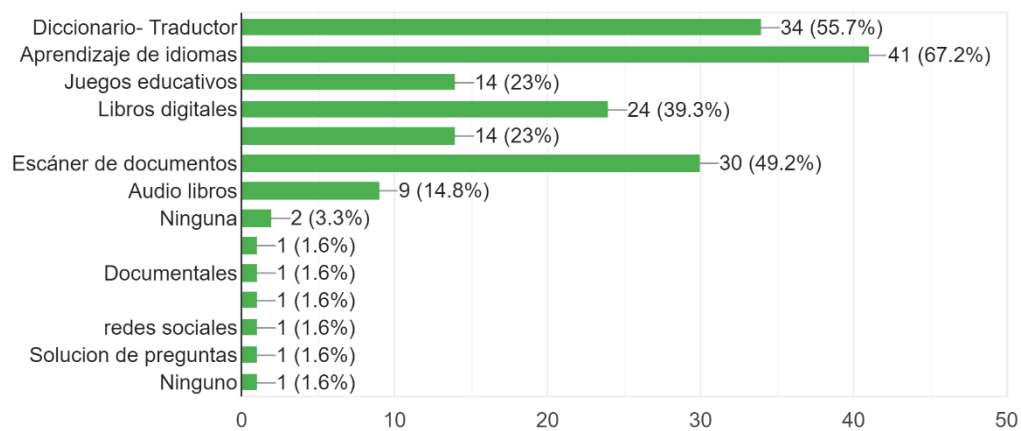
### Otros



La herramienta más descargada dentro de los estudiantes de grado 11 es Doulingo con 31 estudiantes, seguida de Classroom y Google Meet, estas tres aplicaciones son de uso institucional, por lo que se hace obligatorio e indispensable tenerlas siempre a la mano. El uso de Word Office también cobra relevancia dentro de las respuestas obtenidas debido a que es el formato más usual en el que se realizan la mayoría de los trabajos. La categoría con más aplicaciones descargadas en el smartphone es el aprendizaje de idiomas con 18 aplicaciones diferentes y la investigación encuentra peculiar la descarga significativa de aplicaciones tipo juegos mentales o que abarquen varias áreas del conocimiento, dicha categoría cuenta con 5 aplicaciones diferentes. Finalmente, la categoría de ciencias exactas es la que menos aplicaciones contiene con 4 tipos.

#### 4. ¿En cuál(es) categoría(s) usted ubicaría su(s) aplicaciones móviles?

61 respuestas

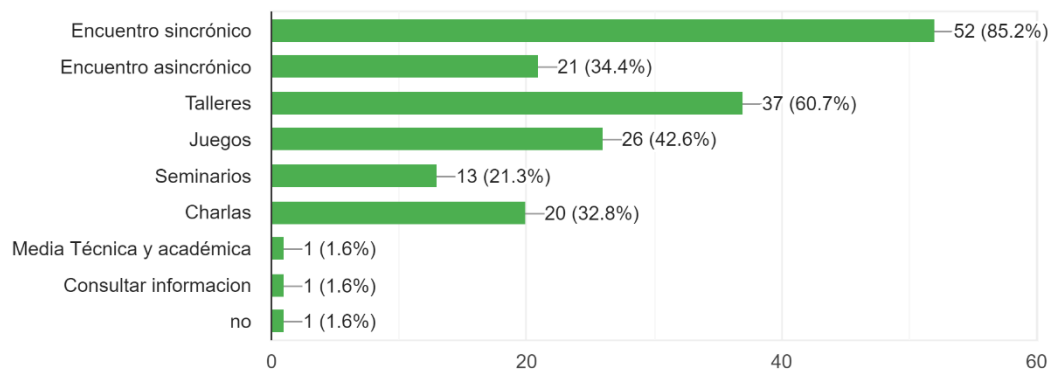


La categoría en la cual la mayoría de los estudiantes ubicaría sus aplicaciones educativas es el aprendizaje de idiomas, con un 67.2% es decir, 41 respuestas. Sumado a esto el uso del traductor, el cual va inmerso en la categoría de idiomas configuran un segundo lugar con 55.7%, es decir 34 respuestas, situación que se contrasta de forma positiva con el análisis y la información de la pregunta anterior. Por otro lado, el escáner de

documentos y libros digitales cobran importancia al obtener un 49,2% y 39,3% respectivamente. Los juegos educativos y el aprendizaje de ciencias exactas obtienen un 23% con 14 respuestas cada uno. Finalmente los audio libros, los documentales y solución de preguntas ocupan los últimos puestos en dicha categorización.

5. ¿En cuáles de los siguientes espacios académicos usted utiliza el smartphone?

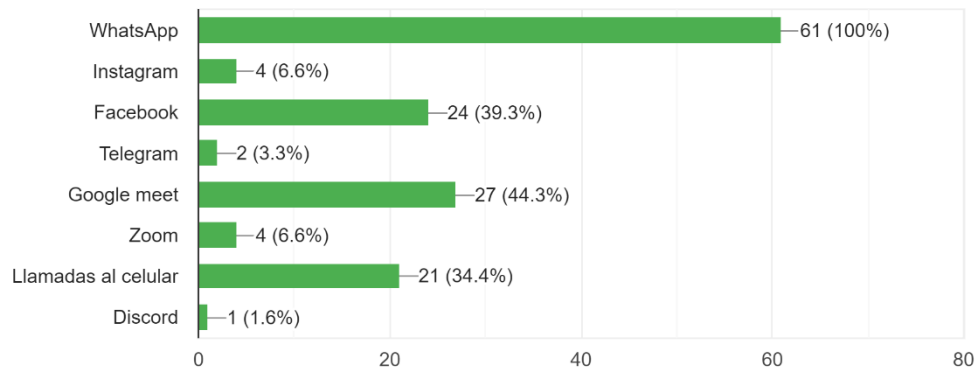
61 responses



La mayoría de los estudiantes utiliza su teléfono inteligente para conectarse a los encuentros sincrónicos con los docentes establecidos por la institución con un 85.2% y posteriormente para realizar los talleres con un 60.7% .Del mismo modo en orden descendente se encuentran los juegos interactivos con un 42.6%, posteriormente la realización de actividades extra clases en los encuentros asincrónicos con un 34.4% , charlas de corte académico o institucional con un 32.8%. y a pesar que los seminarios hacen parte del horario institucional y es de carácter obligatorio, los estudiantes no lo usan con tanta frecuencia pues ocupa un 21.3%. Finalmente los espacios menos frecuentes en que los estudiantes usan el smartphone es para la media técnica y consultar información con un 1.6% respectivamente.

6. ¿Por cuáles de las siguientes herramientas usted se comunica con sus compañeros para realizar actividades académicas?

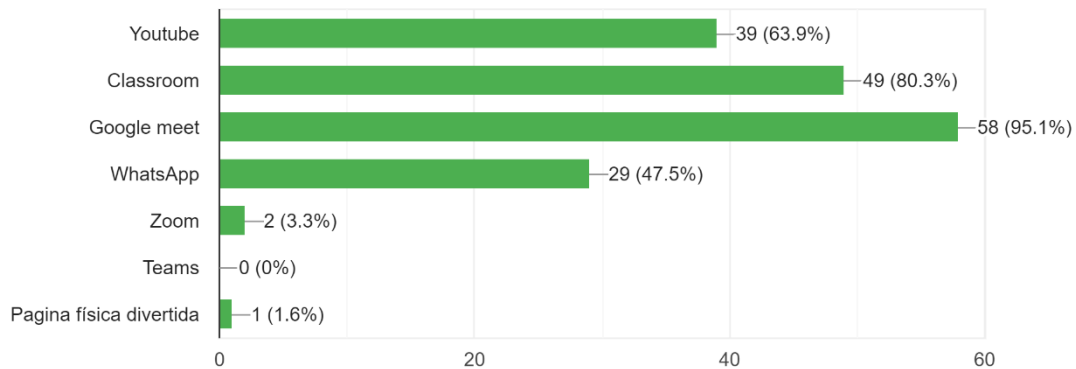
61 responses



El 100% de los encuestados privilegia el uso del WhatsApp como herramienta para comunicarse con los compañeros para temas académicos. Posteriormente la investigación encuentra que el 44.3%, es decir, 27 estudiantes realizan encuentros sincrónicos con sus compañeros y el 39.3% que corresponde a 24 estudiantes también utiliza la red social Facebook para comunicarse con sus compañeros de clase. Las llamadas a celular se ubican en un 34.4% con un total de 21 estudiantes, mientras que las herramientas menos utilizadas son Instagram con un 6.6%, Zoom con un 4%, Telegram con un 3.3% y finalmente Discord con 1.6%.

7. ¿ Por cuáles de las siguientes aplicaciones o plataformas ha recibido explicaciones por parte de algún docente?

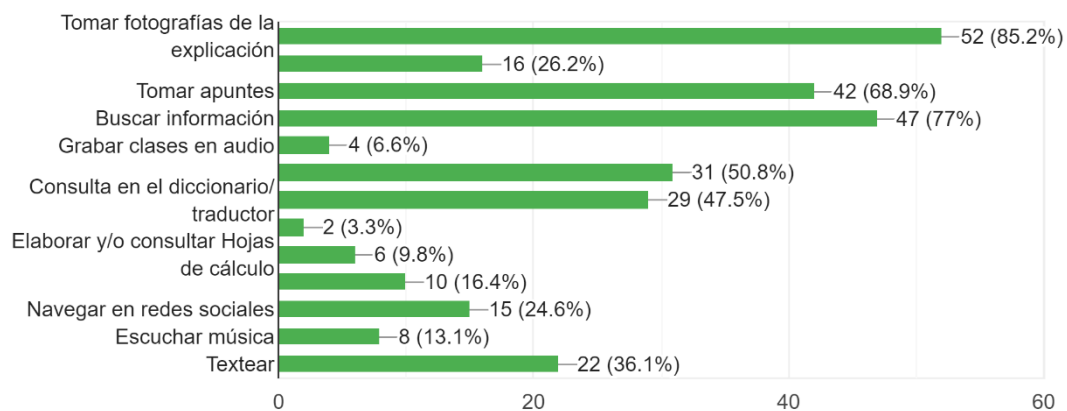
61 responses



El principal medio por el cual los estudiantes reciben explicaciones por parte de los docentes es Google meet con un 95.1%, es decir 58 estudiantes; seguidamente se encuentra Classroom con un 80.3%, es preciso mencionar que ambas aplicaciones son política institucional por lo que su uso es prácticamente obligatorio. Posteriormente 39 estudiantes manifiestan usar YouTube para recibir explicaciones, seguido por Whatsapp con un 47.9% es decir, 29 estudiantes que se contactan vía chat con sus docentes para clarificar dudas, recibir instrucciones o explicaciones. Finalmente, se encuentra Zoom con un 1.6%, debido a que un solo estudiante menciona usarla, situación que se repite con página divertida de física.

### 8. ¿Cuál es el uso que le da al smartphone en los espacios académicos?

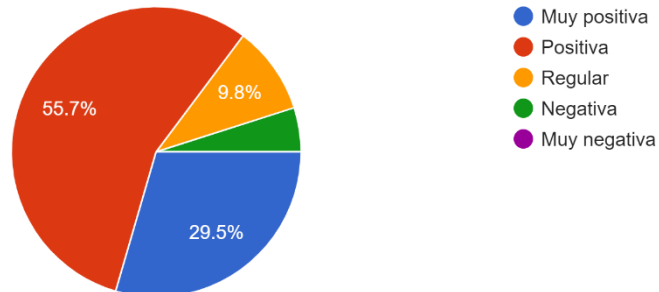
61 responses



En el 85.2% prima el uso del smartphone en espacios académicos para toma de fotografías de las explicaciones, seguido de un 77% que lo usan para buscar información y un 68.9% para tomar apuntes. En las opciones que se ubicarían en porcentajes intermedios se encuentran consultar el correo institucional con un 50.8% y consultar en el diccionario/traductor con un 47.5%. Continúa en orden descendente el textear con un 36.1%, hacer video de las explicaciones 26.2%, navegar en redes sociales con 24.6% y ver vídeos recreativos con 16.4%. Finalmente, en los últimos lugares se encuentra, escuchar música con un 13.1%, elaborar y/o consultar hojas de cálculo con un 9.8%, grabar clases en audio 6.6%, y tomarse fotos o grabar vídeos recreativos con un 3.3%.

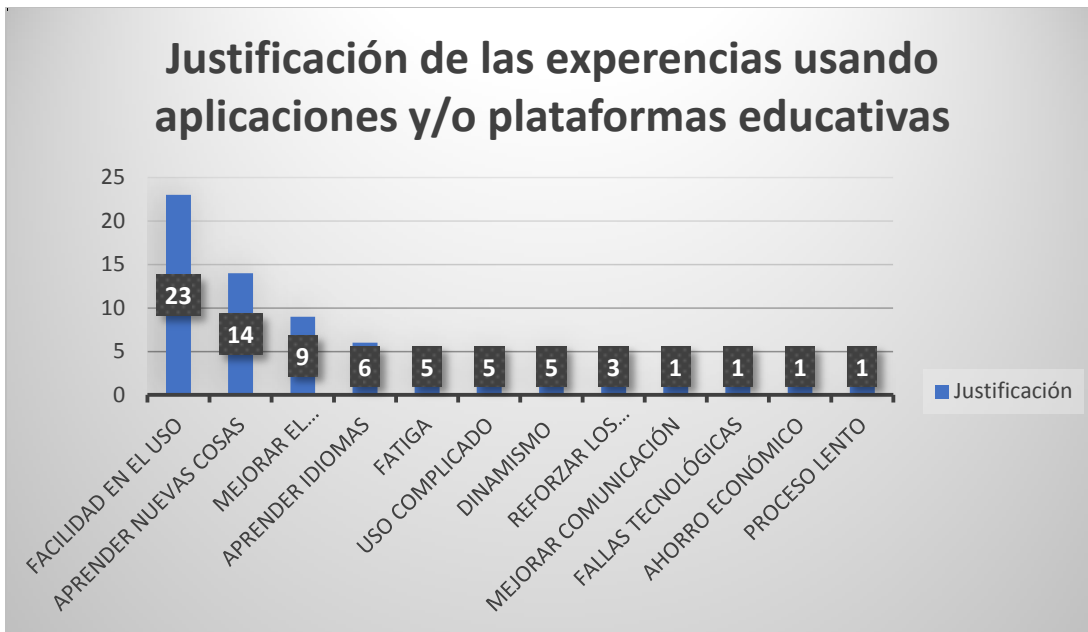
9. ¿ Cómo calificaría su experiencia usando las anteriores aplicaciones o plataformas en su proceso educativo?

61 responses



La mayoría de los estudiantes consideran su experiencia con las aplicaciones y/o plataformas mencionadas a lo largo de este análisis como positivas, es por lo anterior que esta opción obtiene un 55.7% con 34 votos. La opción muy positiva se ubica en un segundo lugar con 18 estudiantes equivalente al 29.5%. Por otra parte, el 9.8% es decir 6 estudiantes catalogan su experiencia como regular y el 6.9% como negativa y ningún estudiante la clasifica en muy negativa.

**10. Justifique ¿Cuál(es) son los motivos por los que califica su experiencia de esa manera?**

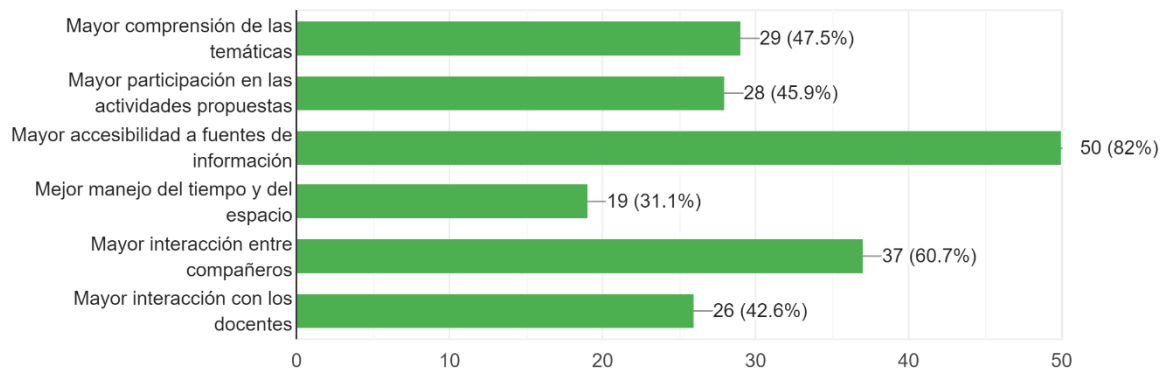


Al indagar por la justificación sobre la postura a la pregunta anterior, la investigación observa que la mayoría de los estudiantes concuerdan en que su experiencia es muy positiva o positiva debido a la facilidad de uso que poseen dichas aplicaciones y/o plataformas e inmediatamente se encuentra que los estudiantes consideran que pueden aprender nuevas cosas durante su ejecución. Dentro de las respuestas obtenidas solamente 9 se relacionan con la mejora del rendimiento académico, lo que permite inferir que los intereses personales difieren de los planteados por la institución. Por otra parte, a pesar de que el uso de *Doulingo* es de carácter obligatorio, solamente 6 respuestas evidencian que los estudiantes utilizan conscientemente esta aplicación para el aprendizaje de un idioma extranjero. La categoría fatiga incluye todo lo que tiene que ver con cansancio físico o mental; el uso complicado hace referencia a la poca comprensión sobre el manejo de la herramienta y finalmente, la de dinamismo se relaciona con la cantidad de recursos diferentes que se pueden implementar para la ejecución de una clase y/o exposición, en cada categoría se obtuvieron 5 respuestas. Solo 3 respuestas de 74 apuntan a que las aplicaciones y/o plataformas que tienen en su smartphone son para reforzar aprendizajes,

mientras que las categorías como: mejorar la comunicación, fallas tecnológicas, ahorro económico y lentitud en el proceso obtuvieron una respuesta en cada una.

11. ¿Cuáles son las ventajas que usted considera que trae consigo el uso del Smartphone en espacios académicos?

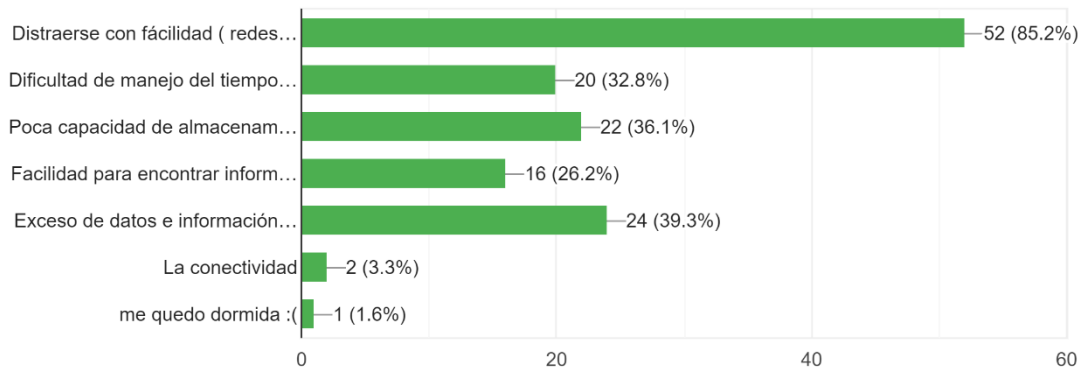
61 responses



Al analizar las ventajas que trae consigo el uso del smartphone en espacios académicos, sobresale de forma notoria que el 82% de los encuestados, es decir, 50 estudiantes consideran tener mayor accesibilidad a fuentes de información desde su teléfono inteligente. El 60, 7%, es decir 37 estudiantes argumentan que el smartphone les posibilita tener mayor interacción con sus compañeros de clase, ambas respuestas podrían orientar hacia un tercer puesto que los estudiantes observan como ventaja tener una mayor comprensión de las temáticas con un 47,5%. La participación en las actividades propuestas y la interacción con los docentes obtienen un 45,9% y 42,6% respectivamente, para finalizar el manejo del tiempo y del espacio se posiciona como la última ventaja al obtener el 31.1% con 19 estudiantes.

## 12. Según su experiencia ¿Cuál(es) son la(s) desventaja(s) de usar el smartphone en clase?

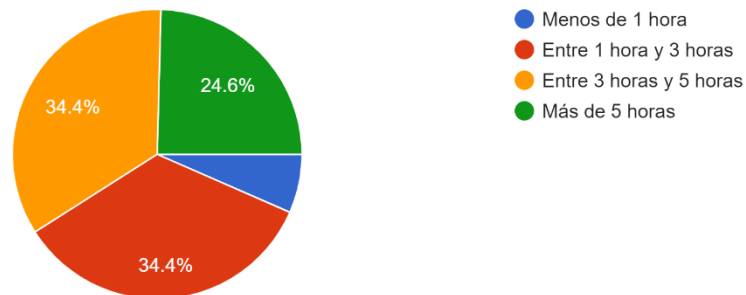
61 respuestas



Al preguntar sobre las desventajas de usar el smartphone en clase, se evidencia que el 85.2% de los estudiantes, es decir 52 se distraen con gran facilidad, debido a que acceden a las redes sociales, música, etc. a la vez que lo utilizan con fines académicos. Otra desventaja, se encuentra en el exceso de datos e información que se almacena en el dispositivo con un total de 24 respuestas equivalentes a 39.3%, situación que se ve altamente relaciona con la poca capacidad de almacenamiento que poseen sus dispositivos móviles, con un total del 36.1% de los encuestados. Seguidamente, para los estudiantes el manejo del tiempo se muestra como una dificultad pues el 32.8% es decir 20 de ellos. Dentro de las últimas tres menos escogidas se encuentran, la facilidad para encontrar información en la internet (copia, plagio) con un 16.2% situación que se muestra contradictoria según las respuestas de la pregunta anterior, en penúltimo lugar 2 estudiantes catalogan su conectividad como una desventaja y finalmente, solo 1 estudiante manifiesta quedarse dormida mientras utiliza su smartphone para actividades académicas.

13. ¿Cuántas horas del día utiliza el smartphone con fines académicos o de estudio?

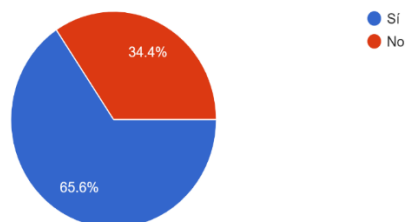
61 responses



Analizando la pregunta número 13, se observa que un 24.6%, es decir, 15 estudiantes emplean el smartphone con fines académicos más de 5 horas. Por otra parte, 21 estudiantes que corresponde al 34.4% de la muestra, utiliza este artefacto entre 3 y 5 horas al día; igualmente, 21 estudiantes equivalentes al otro 34.4% lo usa entre 1 y 3 horas diarias. Finalmente, el 6.7% restante, es decir, 4 estudiantes emplean el teléfono inteligente menos de 1 hora. Esto demuestra que el uso académico del smartphone predomina sobre los demás usos que los estudiantes le dan a este artefacto.

14. ¿Usted se siente motivado o atraído cuando una clase invita a usar el smartphone?

61 responses



En la pregunta número 14, se observa que un 65.6%, es decir, 40 estudiantes se sienten motivados o atraídos cuando una clase invita a usar el smartphone. Por otra parte, 21 estudiantes que corresponde al 34.4% de la muestra respondieron negativamente.

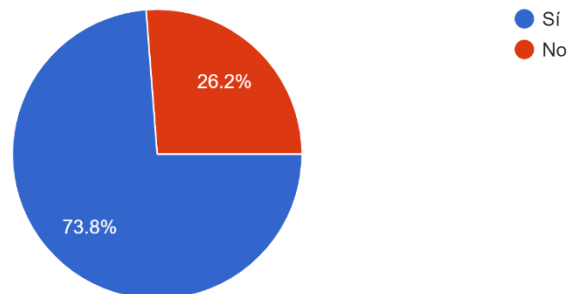
## 15. Justifique la respuesta anterior



Al preguntar sobre las razones por las cuales los estudiantes se sienten motivados o atraídos cuando una clase invita a usar el smartphone, se encuentra que el 19% de la muestra argumenta que la facilidad en el uso es la razón principal. Posteriormente, el 17% manifiesta que la facilidad para profundizar en las temáticas es un factor influyente para motivarse a usar este artefacto; seguidamente, el 16% le es indiferente la implementación de esta herramienta en clase, pues no sienten un gran cambio cuando se invita a manipularlo para alguna actividad; otra categoría que sobresale es el dinamismo pues a través del uso del smartphone se varían los recursos propuestos para la clase; así mismo, la facilidad en la comprensión con un 3% y la accesibilidad a la información con 5% son razones motivantes para utilizar esta herramienta. No obstante, se observa que el 8% de la muestra consideran este artefacto como un distractor en su proceso de aprendizaje, al igual que se evidencia falta de compromiso en el uso adecuado del smartphone y falta de comprensión con 3%.

16. ¿ Cree usted que el uso del smartphone en los procesos académicos ha favorecido su aprendizaje?

61 responses



La gran mayoría de estudiantes consideran que usar el smartphone en los procesos académicos ha favorecido su aprendizaje esta opción obtuvo el 73.8% de las respuestas con un total de 45 estudiantes. En caso contrario se encuentra el 26.2% de los encuestados, es decir, 16 estudiantes consideran que este artefacto tecnológico no le ha favorecido su aprendizaje.

### 17. Justifique la respuesta anterior



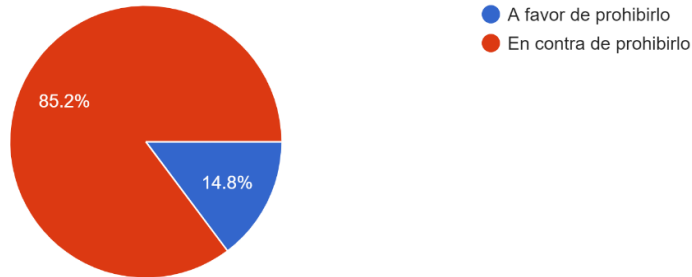
Dentro de las justificaciones encontradas en las respuestas de los encuestados encontramos que un 23% considera que el smartphone favorece su aprendizaje debido a la facilidad para buscar información, del mismo modo y en la misma línea se encuentra con un 19% que los estudiantes utilizan esta herramienta para profundizar en las temáticas, en las respuestas aseguraban que les permitían aclarar dudas, buscar conceptos que no entendieron y profundizar en las temáticas abordadas en las clases. Otro factor que toma relevancia con un 13% de las respuestas radica en el dinamismo que ofrece el celular al momento de hacer participe de las explicaciones y/o actividades, resaltando así que les llama la atención, les entretiene y les divierte, el 9% afirma que una de las características que más le ha favorecido en su aprendizaje es la accesibilidad con la que cuenta el dispositivo, pues siempre lo tienen a la mano y lo pueden usar en cualquier momento o lugar y el 7% afirma que esta herramienta tecnológica les ha facilitado su aprendizaje.

Por otro lado, el 7% de los encuestados manifestaron ser indiferente frente al favorecimiento de esta herramienta en su aprendizaje, algunos manifestaban que todo partía del deseo y la motivación y no tanto de la herramienta empleada. Del mismo modo, el 4% planteó que esta herramienta no les proporciona mucho aprendizaje.

Finalmente, el 3% de las respuestas se dirigen hacia que el smartphone ha favorecido la comunicación entre docentes y estudiantes, otro 3% considera que propicia mayor exigencia académica y solamente el 2% mencionan que el smartphone ha favorecido su aprendizaje por ser una herramienta fácil de usar.

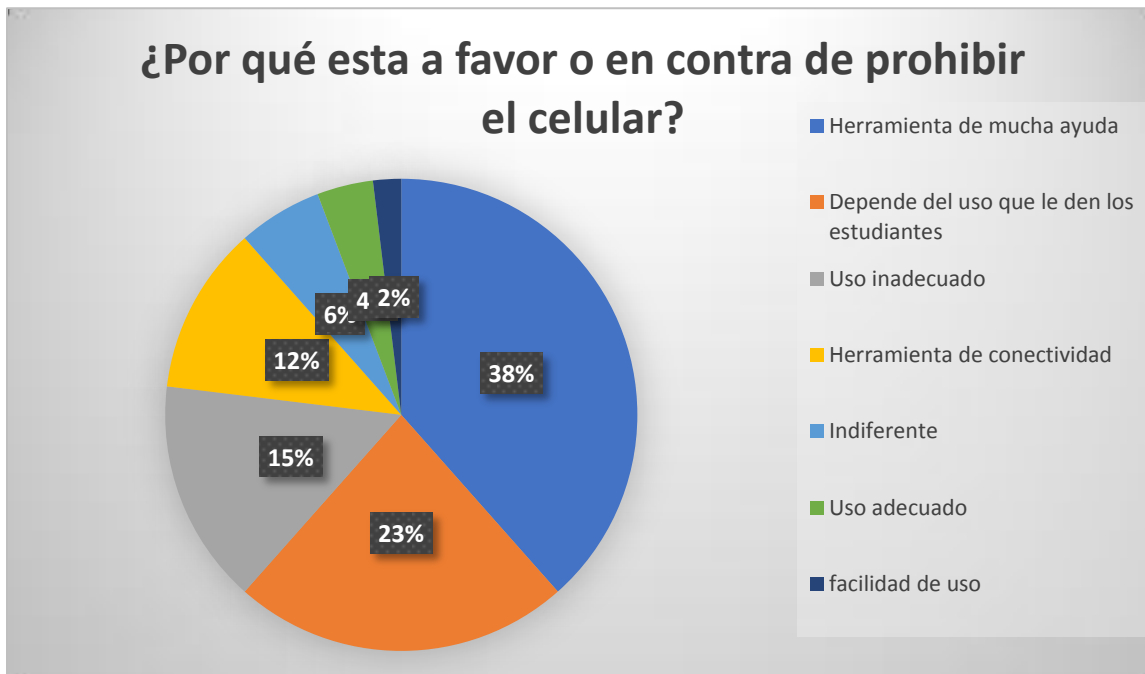
18. ¿Usted está en contra o a favor de prohibir el uso los smartphones en los espacios académicos?

61 responses



El análisis evidencia que 52 estudiantes de los 61 encuestados, es decir el 85.2 % está en contra de prohibir el uso del smartphone en espacios académicos, mientras que el 14.8%, es decir, 9 estudiantes manifestaron estar a favor.

19. Justifique la respuesta anterior

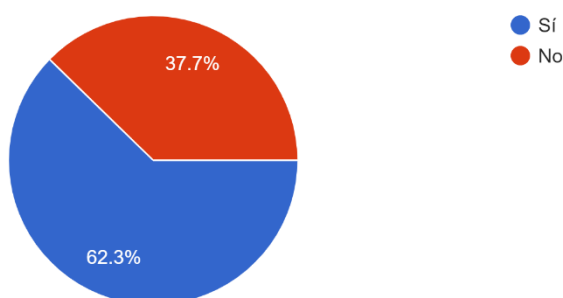


Dentro de las razones encontradas se observa que un 38% considera el smartphone como una herramienta de mucha ayuda para potenciar las comprensiones alcanzadas en la

clase. A su vez, el 12% de la muestra evidencia que este artefacto es una herramienta que ha favorecido en gran medida la conectividad a las clases en tiempos de pandemia; igualmente, el 4% de los estudiantes consideran que están en contra de prohibir el uso del smartphone en clase, debido a que todo parte del manejo adecuado que se le da al artefacto. Esta última razón se relaciona también con el 38% de la muestra que argumenta que muchas veces en clase no hay conciencia sobre el manejo del celular con el fin académico propuesto. Por último, el 6% de los estudiantes les es indiferente su prohibición o no, puesto que consideran que este artefacto no representa una ayuda para favorecer las interacciones, ni afianzar los saberes de las clases.

20. ¿A usted le gustaría utilizar más es el smartphone en espacios académicos?

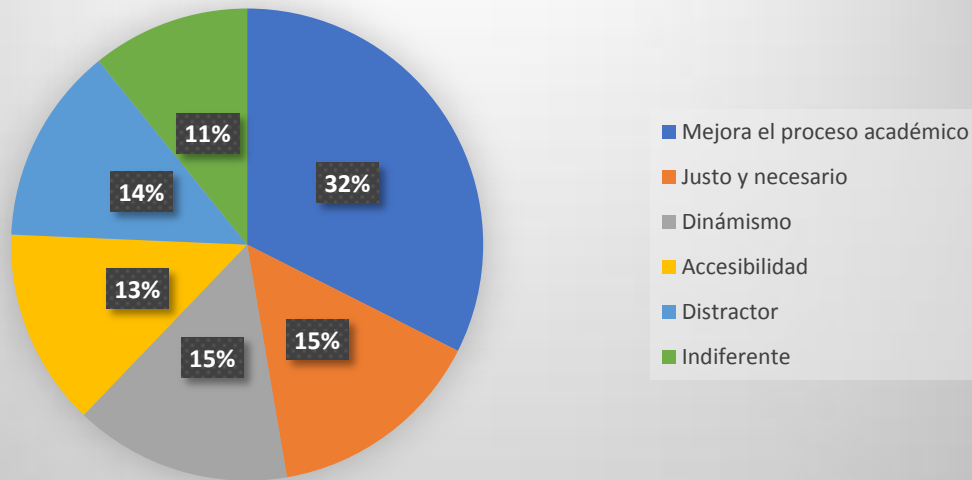
61 respuestas



En esta pregunta cerrada el 62.3% de los estudiantes encuestados es decir 38 de ellos están a favor de implementar más el uso del smartphone en espacios académicos, mientras que un 37.7%, es decir, 23 manifiestan su deseo de no utilizar en mayor cuantía esta herramienta.

21.

## ¿Por qué a usted le gustaría utilizar más es el smartphone en espacios académicos?



El 32% de las respuestas obtenidas hacen referencia a que utilizar más el smartphone en espacios académicos les ayudaría mejorar su rendimiento académico, pues argumentan que esta herramienta les abre la posibilidad de aclarar dudas sobre contenidos y profundizar en temáticas de su interés. El 15% de las respuestas consideran que no es necesario utilizar más el celular pues los usos que se le han dado los docentes y los estudiantes hasta el momento son los pertinentes, así pues, argumentan que utilizarlo en mayor cuantía podría traer consecuencias negativas. Con el mismo porcentaje encontramos que el 15% de los estudiantes considera que gustaría utilizar más el celular porque les permite acceder a encuentros más dinámicos que los que por costumbre han tenido en encuentros presenciales, es decir, con actividades diferentes, llamativas e innovadoras.

El 14% de los estudiantes consideran que el smartphone es una herramienta que por su accesibilidad puede ser utilizada mayormente en espacios académicos y el 13% de las respuestas apunta a que no les gustaría utilizar más el celular en los espacios académicos pues lo identifican como un distractor y posible obstaculizador de su proceso académico.

Finalmente, 11% de las respuestas manifiestan que le es indiferente usar más el smartphone en espacios académicos o no.