

**Ruta para la Promoción y Prevención del Uso Adecuado de Dispositivos Móviles con los
Estudiantes de Básica Primaria del Colegio Cristiano de Colombia**

Omar Libardo Santana Rodríguez

Facultad de educación, Universidad de la Sabana

Investigación acción educativa

Carmen Alicia Ruiz Bohórquez

Octubre 03, 2024

**RUTA PARA LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL USO ADECUADO DE
DISPOSITIVOS MÓVILES CON LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA DEL
COLEGIO CRISTIANO DE COLOMBIA**

AUTOR

OMAR LIBARDO SANTANA RODRÍGUEZ

Presentado para optar por el título de: Especialista en Gerencia Educativa

DIRECTOR

CARMEN ALICIA RUIZ BOHÓRQUEZ

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

INVESTIGACIÓN ACCIÓN EDUCATIVA

Chía, Cundinamarca

Octubre 03, 2024

Resumen

El proyecto de investigación se concentra en el uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles en el colegio Cristiano de Colombia. Se propone realizar una investigación-acción para construir un plan de mejoramiento institucional que promueva el uso adecuado de los dispositivos móviles en los estudiantes de primaria a fin de incentivar la sana convivencia y el bienestar de la comunidad educativa. Se implementó encuestas a los docentes, directivos docentes y padres de familia, y una entrevista a los estudiantes para identificar las formas como se realiza la promoción y la prevención del uso de los dispositivos móviles. A partir de la sistematización y análisis de los instrumentos, se pudo establecer que ninguno de los miembros de la comunidad educativa propende por una mediación proactiva. De igual manera, la institución no aborda de manera clara en el manual de convivencia la regulación y control del uso de los dispositivos móviles. Por ende, se requiere urgente un plan de mejoramiento para incorporar los dispositivos móviles de manera responsable, racional y controlada.

Palabras Claves: Dispositivos móviles, internet, celular, mediación proactiva, mediación técnica, mediación activa, mediación restrictiva, Colegio Cristiano de Colombia.

Tabla de Contenido

Introducción	7
Descripción del Problema	8
Formulación del Problema	14
Objetivos	17
General	17
Específicos	17
Justificación	18
Antecedentes	19
Marco de Referencia Teórico Conceptual	24
Nociones sobre Tecnología.....	24
Origen de la Tecnología.....	25
Ciencia, Tecnología y Sociedad.....	26
La Ética y la Tecnología	27
Tecnologías de la información y la comunicación	29
La Informática y los Dispositivos Móviles.....	30
El Internet y la Globalización	31
Uso de Aplicaciones	32
Impactos psicosociales del uso de pantallas	33
Potencialidades del Uso de Pantallas.....	34
Riesgos Sobre el Uso de Pantallas	35
Pedagogía y Tecnología.....	39
Educación STEM	40
Inteligencia Artificial en Educación	41
Mediación Proactiva	43
Marco Normativo.....	46
Derecho al Acceso de la Ciencia y la Tecnología.....	46
Legislación Nacional Sobre Uso de TIC	47
Regulación de TIC en el Manual de Convivencia	48
Metodología	48
Características de la Investigación.....	49
Contexto y población	50

Muestra Poblacional.....	51
Técnicas e Instrumento para la Recolección de Datos.....	53
Cuestionario	53
Entrevista	54
Revisión documental.....	55
Técnicas para el Análisis de la Información	56
Recolección, Análisis e Interpretación de la Información	57
Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Padres y Madres de Familia	58
Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Docentes.....	70
Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Directivos Docentes ...	81
Análisis e Interpretación de la Información de la Entrevista Dirigida a los Estudiantes.....	89
Análisis e Interpretación de los Observadores de los Estudiantes	101
Análisis e Interpretación Final	104
Propuesta de Plan de Mejoramiento	111
Conclusiones.....	125
Recomendaciones	127
Referencias.....	129
Anexos	133
Anexo 1 - Encuestas.....	133
Anexo 2 - Entrevista	142
Anexo 3 – Análisis documental	144
Anexo 4 – Plan de mejoramiento.....	1
Anexo 5 – Guion spot	6

Tabla de Ilustraciones

Figura 1. Observador digital en la plataforma Auly	9
Figura 2. Padres y madres de familia encuestados por cada nivel de la básica secundaria	59
Figura 3. Rango de edad de los estudiantes en cada nivel de la básica secundaria	60
Figura 4. Dispositivos móviles empleados por los estudiantes para acceder a internet	61
Figura 5. Tiempo empleado por los estudiantes para usar los dispositivos móviles en casa.....	62
Figura 6. Actividades que realizan los estudiantes con los dispositivos móviles en casa	63
Figura 7. Uso de apps y programas para el control y vigilancia del uso de dispositivos móviles	64
Figura 8. Apps y programas para el control y vigilancia del uso de dispositivos móviles	65
Figura 9. Acceso a las cuentas y contraseñas de los dispositivos móviles que usa su hijo(a)	65
Figura 10. Frecuencia de diálogo sobre los riesgos del uso de los dispositivos móviles	66
Figura 11. Escala de conocimiento sobre los riesgos que puedan tipificarse como delitos.....	68
Figura 12. Situaciones en las que se ha visto involucrado su hijo(a) al usar el dispositivo móvil	69
Figura 13. Rango de edad de los docentes de la básica secundaria	71
Figura 14. Frecuencia de incorporación de los dispositivos móviles a la metodología de clases	72
Figura 15. Frecuencia en que los estudiantes utilizan los dispositivos móviles en clase	73
Figura 16. Frecuencia de las actividades que desarrollan los estudiantes con el dispositivo móvil en clase.....	74
Figura 17. Frecuencia de las actividades implementas para hablar con los estudiantes sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles.....	76
Figura 18. Promedio de anotaciones por semana en el observador del estudiante con motivo del uso inadecuado de los dispositivos móviles en clase.....	77
Figura 19. Frecuencia con la que discute y reflexiona con los padres y madres de familia sobre los riesgos a los que se ven expuestos los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos móviles.....	79
Figura 20. Cargo directivo en la institución.....	81
Figura 21. Tiempo que lleva trabajando en la institución el directivo docente	82
Figura 22. Rango de edad en la que se encuentran los directivos docentes.....	83
Figura 23. Prueba piloto para grabar spot radial.....	122

Introducción

Mark Zuckerberg, fundador de Facebook, afirma que “la conectividad es un derecho humano”. Y en efecto, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), mediante acuerdo de julio de 2018, estableció el acceso a internet como un derecho humano. El internet es el epicentro actual para el desarrollo humano en el que se comparten caudales de información y se construye conocimiento mediante el uso de dispositivos móviles, en su mayoría. Por consiguiente, este estudio se concentra en describir el proceso investigativo a fin de establecer una ruta para la promoción y prevención del uso adecuado de dispositivos móviles con los estudiantes de básica primaria del colegio Cristiano de Colombia.

El trabajo de investigación se desarrolló alrededor de la problemática del uso inadecuado de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes de secundaria y de la subutilización de estos recursos para potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje. Si bien el trabajo se concentra en diseñar un plan de mejoramiento para implementar en primaria, los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles son una problemática de convivencia y se evidencian en el nivel de básica secundaria de la institución educativa. La identificación de estos factores permite anticipar la responsabilidad y las acciones que debe empoderar la comunidad educativa para que los estudiantes de primaria no incurran en el uso inadecuado de los dispositivos móviles. En un sentido metafórico, se analiza el problema del árbol en los tallos para saber que remedio aplicar en las raíces.

Inicialmente se consultaron diferentes fuentes para establecer el potencial de los dispositivos móviles en la educación y de esta manera, desvirtuar los sesgos por temor a sus posibles riesgos.

Luego, se indagó sobre la dinámica de uso de los dispositivos móviles que hacen los miembros de la comunidad educativa.

Así se busca, al contrastar las potencialidades con el uso que se hace en la institución, diseñar una ruta a través de un plan de mejoramiento para incorporar los dispositivos móviles como facilitadores de la enseñanza y el aprendizaje en la básica primaria.

Se espera con este trabajo de grado vislumbrar en los dispositivos móviles una oportunidad para dinamizar los procesos educativos de todos los miembros de la institución y potenciar el desarrollo de habilidades, competencias y aptitudes. De igual manera, compartir una experiencia que puede significar un reto para los directivos docentes en tiempos de virtualidad.

Descripción del Problema

El colegio Cristiano de Colombia es una institución de carácter privado que lleva en funcionamiento 23 años. La institución abrió sus puertas en el año 2000 bajo el nombre de Colegio Carlos V, luego, en el año 2017, cambió el nombre a Colegio Cristiano de Colombia (CCC). El colegio se encuentra ubicado en el barrio Ciudad Tunal de la localidad de Tunjuelito en la ciudad de Bogotá. La institución presta los servicios de educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. En la actualidad, la institución tiene matriculados ciento cincuenta y dos estudiantes en total, de los cuales, treinta y dos pertenecen a primaria. Según los registros socioeconómicos diligenciados en los formatos de matrícula, los estudiantes se ubican en los estratos tres y cuatro. Los padres de los menores, en su mayoría, cuentan con formación profesional. Algunos de los estudiantes pertenecen a hogares monoparentales.

El colegio Cristiano de Colombia tiene como énfasis el fortalecimiento de los procesos escolares en matemáticas, tecnología y bilingüismo y apoya su proceso pedagógico y administrativo

mediante el uso de la plataforma educativa Auly. Es por ello que, las directivas promueven que los profesores y estudiantes utilicen dispositivos móviles tanto en el proceso de enseñanza como en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, la coordinadora de convivencia y el orientador han evidenciado que, del uso inadecuado de dispositivos móviles por parte de los estudiantes, emergió una problemática de convivencia y bienestar. Esta problemática no solo se limita a la dinámica escolar, sino que trasciende a los hogares. Por ejemplo, algunos estudiantes han tenido confrontaciones con los padres de sus compañeros, mediante las redes sociales, al señalar presuntos maltratos psicológicos, verbales y físicos.

En la plataforma institucional Auly, se evidencian más de cien anotaciones en el observador sobre el uso inadecuado del celular en el año lectivo 2023. Al menos una vez por semana, se cita algún acudiente para establecer compromisos sobre el uso adecuado de dispositivos móviles. En la figura 1, podemos ver un ejemplo de las anotaciones que se envían mediante la plataforma para que sean revisadas y firmadas de manera digital por el acudiente de cada estudiante.



Figura 1. Observador digital en la plataforma Auly

Dentro de las faltas en que los estudiantes incurren con el uso del celular de manera frecuente, según las anotaciones del observador, se encuentran (a) uso de las redes sociales para excluir, amenazar, insultar, chantajear o desprestigiar a los compañeros, docentes o padres de familia; (b) creación de perfiles en internet para compartir comentarios o contenido ofensivo y peyorativo sobre la comunidad educativa; (c) grabación de contenido inadecuado o en violación a la intimidad de las personas; (d) falta de atención en la clase por jugar videojuegos; (e) participación de retos que ponen en riesgo la integridad de los estudiantes y (f) desarrollo inadecuado de las actividades en clase mediante el uso de TIC.

A partir de los comentarios de la coordinadora y el orientador, en reuniones institucionales, se puede presumir que las causas sobre el uso inadecuado de los dispositivos móviles se concentran en mayor medida entre los estudiantes y padres de familia. Los estudiantes usan dispositivos móviles con una carencia de sentido ético, crítico y razonable que los pone en una situación latente de riesgo. A su vez, los padres de familia no son conscientes de la importancia de hacer seguimiento y control a los dispositivos móviles que utilizan sus hijos para evitar situaciones de vulneración a su integridad.

En la institución se ha evidenciado que los padres delegan su rol educativo al celular, pues entregan los dispositivos móviles a sus hijos para adormecerlos. Por consiguiente, los padres de familia incurren en omisión frente a la responsabilidad de atender activamente el proceso formativo de sus hijos. Por ejemplo, los estudiantes no completan las secuencias de contenidos en la plataforma porque no hay acompañamiento en casa. De igual manera, los padres desconocen los procedimientos para hacer el seguimiento y control sobre el uso que hacen sus hijos del celular. Al parecer, la responsabilidad que conciben los padres para con sus hijos

consiste en proveer el celular y la conectividad, pero no el andamiaje ético y racional para su uso.

La institución en las entregas de informes ha realizado charlas informativas y de sensibilización sobre los riesgos a los que se ven expuestos los estudiantes con el uso del celular sin supervisión. Sin embargo, los docentes tienen la percepción que estos ejercicios no han calado en los hábitos de los padres de familia, y que el uso irreflexivo de los dispositivos móviles, por parte de los estudiantes, no evidencia una mejoría. Esta situación invita a preguntarse ¿qué acciones deberían desarrollar los directivos docentes para incentivar a la comunidad educativa a trabajar sobre esta problemática?

En el caso de los docentes, los directivos identifican una omisión de las acciones pedagógicas reflexivas para mitigar el uso inadecuado de los dispositivos móviles. En el quehacer pedagógico, los docentes se limitan a impartir los contenidos curriculares, no cuentan con hábitos sobre el uso de los dispositivos en clase y sus acciones correctivas se reducen a decomisar los dispositivos o sancionar al estudiante. No obstante, los docentes expresan que sin un protocolo establecido por la institución y con la desazón de los padres por los aspectos normativos, es imposible ejecutar acciones reflexivas y contundentes para mitigar esta problemática.

Referente a la metodología, el colegio promueve el uso de celulares para la incorporación de TIC en el proceso escolar. En el artículo 91 del manual de convivencia se aborda el uso de dispositivos tecnológicos en relación con los requerimientos técnicos y el modo adecuado de uso (Manual de Convivencia Colegio Cristiano de Colombia, 2023). Sin embargo, la institución no establece una regulación detallada en el manual de convivencia sobre el uso y riesgo de los

dispositivos móviles para cada uno de los integrantes de la comunidad educativa. Tampoco, se encuentra una tipificación de las faltas en las que se pueden incurrir por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. a carencia de estos detalles ha generado que la comunidad educativa actúe a la deriva y de manera omisa frente a las situaciones que puedan emerger del uso inadecuado de los dispositivos móviles.

En el artículo 47 del manual de convivencia se establece que el uso inadecuado de los dispositivos móviles es una falta leve y corresponde a la navegación en redes sociales, juegos interactivos o en línea, llamadas telefónicas o conversaciones virtuales (Manual de Convivencia Colegio Cristiano de Colombia, 2023). Lo que conlleva a un error técnico y legal, el uso inadecuado del celular puede resultar en una falta más que leve, al incurrir de manera sistemática en alguna acción inadecuada (delito) que puede poner en riesgo la integridad del estudiante o la de sus compañeros. La institución desconoce los factores y riesgos que son inherentes del uso inadecuado de dispositivos móviles. Esto conlleva a preguntarse ¿qué entiende cada miembro de la comunidad educativa como uso inadecuado de los dispositivos móviles?

En Colombia, según la revista portafolio (2022), cada ciudadano posee 1,2 celulares. Lo que quiere decir que hay, en promedio, 65,75 millones de teléfonos móviles para un total de 51,39 millones de colombianos. Estas cifras las dio a conocer el informe Digital 2022 Global Overview Report. Además, el informe indica que en promedio las personas entre los 16 y los 64 años pasan 10 horas diarias conectadas a la web (“¡De No Creer! En Colombia Hay Más Celulares Activos Que Personas”, 2022).

Las plataformas y redes sociales que más usan los colombianos son YouTube con un total de 95,7%, Facebook con 93,6%, WhatsApp con 90,7% e Instagram con 82,0% (“¡De No Creer! En

Colombia Hay Más Celulares Activos Que Personas”, 2022). Por lo que se presume que los estudiantes del colegio hacen parte de esta estadística, dado que algunos de los casos de convivencia atendidos por coordinación involucran agresiones escritas en redes sociales. De igual manera, se presume que los estudiantes incurren en la suplantación de su identidad, a veces con ayuda de sus padres, para cumplir con las políticas para la habilitación de las cuentas en las redes sociales.

Dado que el porcentaje de uso de la web, en su mayoría, es para redes sociales, los estudiantes están en constante comunicación e interacción en estos espacios virtuales. Según el diario el Colombiano (2021), el Grupo de Investigación en Comunicación y Estudios Culturales de la universidad EAFIT presentó, en el año 2017, los resultados sobre la investigación *los Riesgos y potencialidades del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. El grupo de investigación aplicó una encuesta a 485 niños y jóvenes con edades entre 9 a 16 años y que residen en las ciudades de Barranquilla, Cartagena, Medellín, Pereira, Manizales, Cali, Bucaramanga y Bogotá. Los resultados presentan datos preocupantes y reveladores. Por ejemplo, el 41 % de los niños en Colombia navegó en exceso por internet, mientras el 35 % vio contenido sexualmente explícito y el 20 % recibió mensajes con contenido sexual (Castaño, 2021). Estos resultados promovieron que el Estado aprobara y promulgara la Ley 2170 del 29 de diciembre de 2021. En esta ley se dictan las disposiciones frente al uso de herramientas tecnológicas en los establecimientos educativos. Por consiguiente, las instituciones educativas deben incorporar dentro de su manual de convivencia las políticas sobre el uso del celular y socializarlas con la comunidad educativa. Por ejemplo, el manual de convivencia debe tipificar las faltas de su uso inadecuado que afectan el bienestar integral de los diferentes actores

institucionales. Lo que conlleva a preguntarse, ¿de qué manera el colegio Cristiano de Colombia evidencia el cumplimiento en su manual de convivencia con lo establecido en la ley 2170? Según el periódico el Tiempo (2023), el internet, los smartphones y las redes sociales han revolucionado la forma de relacionarnos en la sociedad. Pese a que se han generado nuevas formas de comunicación e interacción, el uso desenfrenado del internet y de los dispositivos móviles tienen una serie de efectos sociales negativos. Por ejemplo, el uso excesivo de las redes sociales puede producir ansiedad, depresión, problemas de autoestima, dificultades relacionales o trastornos del sueño (Moreno & Pedrajas, 2023, Sección salud).

Además, en el caso de los niños y los adolescentes, estas dificultades son todavía mayores si no se cuenta con el acompañamiento familiar y con el asesoramiento profesional. Según lo refiere el diario, las familias no disponen del conocimiento ni de los recursos necesarios para la educación de sus hijos en el empleo de estas tecnologías (Moreno & Pedrajas, 2023). Se podría considerar, que el uso prematuro y desenfrenado de los dispositivos móviles y las redes sociales conlleva a los estudiantes no solo afectar su vida personal, sino su rendimiento académico. Una evidencia de ello es que Colombia bajó trece puntos en lectura en las pruebas PISA de 2018 en comparación con los resultados de 2015 (“Colombia, El País de La OCDE Con Los Resultados Más Bajos En Las Pruebas Pisa 2018,” 2019). En este orden de ideas, cabe preguntar ¿existe una relación contundente entre el desempeño académico de los estudiantes del colegio Cristiano de Colombia y el uso inadecuado de los dispositivos móviles?

Formulación del Problema

A partir de los antecedentes, se puede establecer que el uso de dispositivos móviles está correlacionado con el fenómeno global de la virtualización, es decir, la inmersión de las personas

al mundo digital. En términos modernos se podría decir que las personas en la actualidad son ciudadanos digitales, por tal motivo se genera una transformación de las dinámicas sociales, políticas, educativas, económicas, tecnológicas y sobre todo éticas. Estas dinámicas tendrán sus propias necesidades y problemas que solventarán de acuerdo con el contexto y las nociones epistemológicas del momento.

Beck (1998) afirmaba que la globalidad significa lo siguiente: hace ya bastante tiempo que vivimos en una sociedad mundial, de manera que la tesis de los espacios cerrados es ficticia. No hay ningún país ni grupo que pueda vivir al margen de los demás (p. 13). Por tanto, los estudiantes están en la libertad y el ejercicio coherente de explorar el mundo digital, utilizar las herramientas tecnológicas y propender por una cultura cosmopolita. No obstante, esta sinergia debe enmarcarse dentro de lo ético y lo razonable con el ánimo de potenciar el sentido crítico y humanista.

En ese orden de ideas, en el colegio Cristiano de Colombia los estudiantes se encuentran inmersos en la ciudadanía digital y propenden por la incorporación de las tecnologías digitales para incentivar el aprendizaje. Sin embargo, el seguimiento de las anotaciones en el observador de la plataforma Auly, los comentarios de los docentes en reuniones y el bajo rendimiento académico evidencia una problemática que tiene como nodo en común, el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Es importante aclarar que no es la única problemática que se evidencia en la institución educativa, pero es de las que más demanda tiempo a los docentes y directivos en busca de dar manejo a las situaciones de conflicto.

Por lo anterior, se hace necesario desarrollar un plan de mejoramiento institucional que atienda esta problemática desde el ejercicio de la promoción y prevención del uso adecuado de los

dispositivos móviles. La población focal serán los estudiantes de primaria, dado que se encuentran en proceso de inmersión al mundo digital. En consecuencia, están en edad de incorporar a sus estructuras mentales los modos y formas correctas de usar los dispositivos móviles. Por otro lado, los padres de familia tienden a estar más atentos al proceso escolar de sus hijos cuando cursan la básica primaria y pertenecen a una generación que tiene mayor dominio y proximidad con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por ende, los padres pueden facilitar la mediación de sus hijos con las TIC desde un ejercicio reflexivo, empático y dialógico.

Concentrar el plan de mejoramiento institucional en primaria previene con anticipación los riesgos a los que se pueden ver expuestos los estudiantes en su paso por la básica secundaria. Además, los resultados e impactos del proyecto en la institución pueden ser reforzados, medidos y evidenciados, de manera longitudinal, con los estudiantes que cursen la secundaria hasta grado undécimo. Lo que convierte al proyecto en un referente para la institución y la comunidad local. Al sopesar lo anterior, la pregunta problema que orientará el desarrollo de este trabajo cualitativo será: ¿Cómo lograr, a través de la implementación de un plan de mejoramiento institucional, el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes de primaria de la institución educativa Colegio Cristiano de Colombia, con énfasis en la prevención a fin de incentivar la sana convivencia y el bienestar de la comunidad educativa?

Se espera que el plan de mejoramiento contenga estrategias para promocionar y prevenir el uso adecuado de los dispositivos móviles en la básica primaria con base en la identificación de las causas y factores que hoy inciden en el uso inadecuado de los dispositivos móviles en los estudiantes de básica secundaria del colegio objeto del estudio. Del mismo modo, se espera que

el plan de mejoramiento involucre los diferentes actores de la comunidad educativa: directivos docentes, docentes, padres de familia y estudiantes.

Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto de investigación. Los objetivos específicos están ordenados en relación con las fases que orientarán la ejecución del plan de mejoramiento institucional.

General

Construir un plan de mejoramiento institucional para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles con los estudiantes de primaria de la institución educativa Colegio Cristiano de Colombia, con énfasis en la prevención, para incentivar la sana convivencia y el bienestar de la comunidad educativa

Específicos

- Identificar los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles en el nivel de básica secundaria de la institución educativa
- Analizar los factores identificados como asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles en los estudiantes del nivel de básica secundaria de la institución educativa para establecer su correlación
- Diseñar una ruta de estrategias intencionadas, sistemáticas y coordinadas para la promoción, prevención y atención de situaciones de uso inadecuado de los dispositivos móviles que involucre a docentes, estudiantes y padres de familia del nivel de básica primaria

Justificación

El proyecto de investigación pretende diseñar e implementar un plan de mejoramiento institucional en el colegio Cristiano de Colombia. El objetivo del plan de mejoramiento institucional es promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en los estudiantes de primaria para prevenir riesgos psicosociales e incentivar la convivencia y el bienestar de la comunidad educativa.

El trabajo de investigación permite develar una problemática emergente que trasciende de la institución al plano familiar. Por consiguiente, la institución debe generar acciones de promoción y prevención sobre el uso adecuado de los dispositivos móviles en relación con la normatividad vigente.

El plan de mejoramiento institucional permite al colegio anticiparse a las problemáticas derivadas del uso inadecuado del celular, al realizar la promoción del uso adecuado con los estudiantes de primaria. Las problemáticas que evidencian los estudiantes de secundaria sobre el uso inadecuado del celular permiten identificar las causas y factores que orientarán el diseño de las estrategias de prevención. El proyecto busca integrar al ejercicio de promoción y prevención a los estudiantes, padres de familia y docentes. De esta manera, el plan de mejoramiento institucional tiene un impacto comunitario que puede convertirse en un referente pedagógico en la localidad. Por último, incentivar el uso adecuado de los dispositivos móviles repercute en el desempeño escolar, la convivencia ética y el bienestar integral de la comunidad educativa.

Antecedentes

A continuación, se muestran algunos de los trabajos de grado y artículos que abordan problemáticas y temas relacionados con el uso de dispositivos móviles, redes sociales y uso de TIC. Algunos trabajos se desarrollaron en instituciones educativas de educación formal. Otros trabajos corresponden a análisis cualitativos de las prácticas docentes y ejercicios metodológicos. Un nuevo currículum: tecnologías de la información en el aula (Trujillo, 2006) es un artículo que aborda la importancia de la innovación curricular mediante la integración TIC. Los dispositivos móviles y el internet son los nuevos espacios sociales para la personalización, la interactividad, la cooperación, la integración, la autonomía, la globalización, la inmediatez y la interculturalidad. No obstante, el interés y la discusión sobre el uso de TIC en educación puede desviarse hacia los medios y no hacia las dinámicas inherentes a estas. El documento presenta una justificación sobre las potencialidades del uso de dispositivos y del internet para innovar los procesos educativos.

Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. (Jaramillo et al., 2009) es un artículo que presenta los resultados parciales de un proyecto de investigación que aborda las estrategias de integración de TIC en la educación superior. El objetivo de la primera fase del proyecto fue identificar los usos que hacen de las TIC los profesores de dos universidades colombianas. Mediante una encuesta a 117 profesores y 16 entrevistas semiestructuradas, se encontró que los profesores usan las TIC en más de un centenar de formas diferentes. Los resultados sugieren que la implementación de TIC en el mejoramiento de los ambientes de aprendizaje no se aprovecha en relación con el potencial que ofrecen. Este

trabajo permite identificar las formas correctas en que se pueden emplear, de manera correcta, los dispositivos móviles y conectividad para potenciar el quehacer pedagógico.

El Secreto: Una miniserie de ficción para web (Agudelo et al., 2012) es un trabajo de grado que aborda la creación de una miniserie Web para Internet con base en los movimientos estudiantiles que se desarrollaron en Colombia durante el año 2011. En esta propuesta investigativa, el teléfono celular se resignifica como una nueva herramienta para hacer video y el apogeo de esta técnica como un ejercicio que potencia la comunicación. El documento describe a detalle las técnicas para emplear el celular como un medio de producción creativa que atañe varios conocimientos interdisciplinarios.

Tiempos modernos: redes sociales y ansiedad (García Gualdrón, 2015) es un trabajo de grado que tiene por objetivo comprender y describir las percepciones sobre el uso que la población de adultos jóvenes hace de las redes sociales. Este trabajo encontró que las personas pueden generar una dependencia psicológica al concentrar su vida en el uso de las redes sociales. El uso de las redes sociales da por hecho que los jóvenes tienen acceso a un dispositivo móvil con conectividad a internet.

Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes (Escorcia Oyola & Jaimes de Triviño, 2015) es un artículo que muestra los resultados de un estudio sobre las experiencias significativas sobre el uso de las TIC en el contexto escolar. El proyecto identificó el nivel del uso pedagógico de las TIC en la práctica educativa docente en relación con el programa Computadores para Educar. Los resultados mostraron que los docentes tienen un nivel bajo en el uso de las TIC como medios de información y comunicación. Además, las conclusiones sugieren que se debe generar programas de cualificación docente que permitan

rediseñar los currículos mediados por TIC y establecer redes de aprendizaje basadas en experiencias significativas.

El uso de las TIC en las prácticas pedagógicas: Un nuevo rol del profesor: Un estado del arte (Bolaños & Jiménez, 2016) es un trabajo de grado que estudia el uso de las TIC en las prácticas pedagógicas. El documento se concentra en la postura del profesor frente a las TIC, los retos a los que se enfrenta al incorporarlas en sus prácticas pedagógicas y las competencias que debe tener para convertirse en un profesor innovador. El documento resalta que las TIC transforman las prácticas pedagógicas de manera positiva y las innova. El uso de dispositivos móviles propicia la incorporación de TIC en los procesos pedagógicos para dinamizar el rol del profesor y del estudiante.

Smartphone: usos y gratificaciones de los jóvenes en México en 2015 (Gutiérrez et al., 2017) es un artículo que da a conocer un estudio realizado entre Chile, los Estados Unidos y México para identificar los usos que los jóvenes hispanos les dan a sus teléfonos inteligentes. Este trabajo permite conocer los hábitos, interés y usos que tienen los jóvenes en torno al uso del celular y las redes sociales. El artículo presenta estadísticas y análisis que brinda una noción sobre los factores que podrían incidir en el uso inadecuado de dispositivos móviles.

Uso pedagógico del celular en el aula con los estudiantes de básica secundaria y media en el Gimnasio Campestre La Sabana (Cruz Muñoz, 2017) es un trabajo de grado que aborda el uso inadecuado del celular en el aula por parte de los estudiantes de básica secundaria y media del Gimnasio Campestre La Sabana. El documento describe las actividades pedagógicas que se desarrollaron al interior del salón de clases con los docentes y estudiantes para generar un impacto positivo en el uso de dispositivos móviles. De igual manera, se realizó un acercamiento

con los padres de familia y los docentes para resignificar y fomentar el uso pedagógico del celular en las aulas de clase. El trabajo promueve el uso del celular como una herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje que requiere tener una visión clara de su función en relación con el rol de cada miembro de la comunidad educativa.

Educación en el asombro: políticas, principios y significados en el Colegio San José (Correa Morales, 2019) es un trabajo de grado que desarrolla una serie de entrevistas a los docentes y directivos docentes para comprender la educación del asombro en relación con el uso de pantallas. El documento aborda temas como (a) el desconocimiento frente a la política sobre el uso de dispositivos electrónicos; (b) el funcionamiento neurológico ante una pantalla (fascinación/ absorción) y la curiosidad que se produce ante la realidad (atención sostenida); y (c) estrategias implementadas por los docentes para reducir el consumo de pantallas e incentivar el asombro. Esta tesis permite comprender el impacto del consumo de pantallas en el aprendizaje y la dinámica escolar a través de la reflexión que hacen los docentes de la institución privada San José del municipio de Cajicá.

Competencias TIC de los docentes de una Institución Educativa Oficial en Bogotá D.C. (Vásquez Barón, 2019) es un trabajo de grado que estudia la importancia y el rol que juega el docente en la integración de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el quehacer pedagógico. El documento presenta los niveles de competencias TIC de los docentes de una institución educativa técnica oficial de la ciudad de Bogotá D.C. con base en el modelo y los lineamientos sugeridos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Los resultados muestran que los docentes se encuentran en un nivel básico, de exploración, en el ejercicio de integración de TIC en su práctica docente. El documento valida la importancia e impacto

positivo que tiene el uso de dispositivos móviles en los procesos de enseñabilidad y educabilidad. Sin embargo, la integración de TIC en la educación debe ir de la mano de capacitaciones y alfabetización tecnológica para cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

Incorporación de las TIC a la práctica pedagógica en los docentes del colegio Aspaen Gimnasio Horizontes (Salas, 2020) es un trabajo de grado que aborda el impacto del uso de TIC en el quehacer educativo. Plantea la incorporación de TIC en la escuela como un reto que se hace necesario para fortalecer los procesos de formación en competencias tecnológicas y pedagógicas acompañadas con manejo adecuado de herramientas TIC. La investigación se concentró en un grupo focal de 15 docentes con los que se desarrolló actividades enfocadas a la exploración, integración e innovación bajo la modalidad de Blended Learning. Este trabajo evidencia que los profesores pueden emplear dispositivos móviles para cualificarse e innovar sus prácticas educativas.

Los antecedentes consultados corroboran que el uso de los dispositivos móviles en las instituciones educativas es una realidad que trasciende el mero ejercicio de llamar, chatear o tomar evidencias fotográficas. Los dispositivos móviles potencializan la praxis educativa y dinamizan las formas tradicionales de enseñanza. Aunque, se evidencia, en contraparte, que el uso de los dispositivos móviles atañe una serie de dificultades en la convivencia y bienestar de la comunidad educativa. Es importante aclarar, que las dificultades no recaen sobre la naturaleza técnica de los dispositivos móviles, sino sobre las relaciones ético humanas. Es decir, son las personas quienes toman las decisiones sobre el uso y determinan el fin social de estas herramientas digitales.

Las fuentes consultadas, desde cada una de sus perspectivas, dan luces sobre las causas y factores que determinan el uso inadecuado de los dispositivos móviles. También, presentan algunas estrategias y análisis que pueden representar una oportunidad para sortear y superar la problemática identificada en el colegio Cristiano de Colombia.

Marco de Referencia Teórico Conceptual

A continuación, se presenta el marco de referencia teórico conceptual que permite entender las relaciones técnicas, sociales y pedagógicas sobre el uso de los dispositivos móviles en la institución educativa colegio Cristiano de Colombia. El marco de referencia se aborda en cinco categorías: (a) nociones sobre tecnología; (b) tecnologías de la información y la comunicación; (c) impactos psicosociales del uso de pantallas; (d) pedagogía y tecnología; y (d) marco normativo.

Nociones sobre Tecnología

La noción general para referirse a la tecnología es discriminar todo aquello que no es producto de un proceso natural y que ha sido transformado por el ser humano. No obstante, esta noción puede ser un tanto escueta y omite las relaciones finitas de la tecnología con la ciencia y sus disciplinas académicas.

Para ampliar la noción sobre tecnología se debe iniciar por entender las acciones tecnológicas.

Buch (1999) afirma que “las acciones tecnológicas no actúan ni en el vacío ni en el espacio de lo mental; siempre lo hacen sobre un objeto, para usarlo, para modificarlo, aun para destruirlo” (p. 69). La acción tecnológica es inherente al accionar humano cuando utiliza artefactos para potenciar sus actividades técnicas. “La preeminencia de la acción se encuentra en dos ámbitos: el de la decisión y el de la creación” (Buch, 1999, p. 69).

El ser humano al interactuar con el entorno toma decisiones sobre las acciones a emprender, sin embargo, cuando su naturaleza lo limita, debe crear extensiones que potencien su quehacer. En ese orden de ideas, la tecnología se puede entender como el acto de creación que realiza el ser humano a partir de la toma de decisiones sobre los problemas técnicos que surgen con el entorno que interactúa.

Buch (1999) considera que “el pedagogo, que observa que el niño, sobre todo el pequeño, actúa sobre los objetos para aprehenderlos y encontrar su propia ubicación en el mundo en relación con ellos, deberá estudiar este proceso en mayor detalle que el tecnólogo” (p. 69). Es decir, el tecnólogo se concentra en el estudio y dominio de las técnicas para utilizar artefactos en las actividades humanas. Mientras, el pedagogo se interesa en las relaciones de la tecnología con los procesos de enseñabilidad y educabilidad del estudiante. Para discernir, de manera objetiva, las nociones sobre tecnología que permitan entender el uso de los dispositivos móviles en la actividad escolar, se abordarán cuatro subcategorías: (a) origen de la tecnología; (b) ciencia, tecnología y sociedad; y (c) la ética y la tecnología.

Origen de la Tecnología

Existe la creencia popular que la tecnología es una invención moderna que se concentra en los dispositivos móviles. No obstante, esta perspectiva es errónea, y representa un desconocimiento de la evolución de la tecnología a partir del surgimiento de la técnica. Pero, ¿qué es la técnica? Los seres vivos existen con un propósito intrínseco y extrínseco definido por su naturaleza. Para los seres humanos existir representa un problema, pues nacen sin un propósito definido (Ortega y Gasset, 2000, p. 341). El ser humano al desarrollarse está en búsqueda de un sentido de vida mediante la exploración del entorno. “De ahí que nuestra vida sea pura tarea e inexorable

quehacer” (Ortega y Gasset, 2000, p. 341), que da origen al acto técnico cuando involucra una reflexión sobre el hacer. Por eso, el acto técnico resulta de los actos que modifican la naturaleza, al lograr que en ella exista algo que no había antes. El conjunto de los actos técnicos determina una técnica, que podemos, desde luego, definir, como la reforma que el humano impone a la naturaleza en vista de satisfacer sus necesidades. (Ortega y Gasset, 2000, p. 324)

La técnica es la reforma de la naturaleza que lleva a crear entre esta y el humano una nueva naturaleza puesta sobre aquella, una sobre naturaleza (Ortega y Gasset, 2000, p. 324). Lo que infiere que, el origen de la tecnología se remonta a la prehistoria. El humano primitivo empezó a reflexionar ciertas acciones para garantizar su supervivencia, con base en este ejercicio fabricó herramientas que sirvieron de extensores a sus extremidades. “En el mundo antiguo, la técnica llevaba el nombre de “techne” y se refería, no solo a la habilidad para el hacer y el saber-hacer del obrero manual, sino también al arte” (Ser Competente En Tecnología ¡una Necesidad Para El Desarrollo!, 2008, p. 7), de ahí que a los productos técnicos tangibles se les llame artefactos. La reflexión de las acciones naturales, la fabricación de artefactos y la meditación sobre los actos consecutivos para manipular los artefactos (técnica) da origen a la tecnología. La real academia española define la *tecnología* como el “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”(Real Academia Española, 2023).

Ciencia, Tecnología y Sociedad

En varios países de la unión europea se utiliza la sigla CTS para referirse a los estudios interdisciplinarios de la ciencia, la tecnología y la sociedad. La ciencia y la tecnología convergen en la sociedad, pues adquieren sentido en la solución de sus problemas, necesidades o deseos. “Como lo explica el National Research Council, la ciencia y la tecnología se diferencian en su

propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas” (Ser Competente En Tecnología ¡una Necesidad Para El Desarrollo!, 2008, p. 7). Por consiguiente, la tecnología y la ciencia conforman una dicotomía en la que se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento en torno a las dinámicas sociales.

La ciencia y la tecnología le han permitido al humano transformar sus prácticas sociales a través de la historia en relación con su entorno natural y artefactual. La ciencia fue el medio para comprender los fenómenos, explicarlos y hasta predecirlos. Con la aparición de la tecnología, el humano pudo convertir la ciencia en acción para afectar la naturaleza, transformarla a sus necesidades y sobreponerse a ella. Esto sobrepuso al humano por encima de las demás especies. Como diría Sigmund Freud, “el hombre es un dios con prótesis” (Buch, 1999, p. 23). En la actualidad, las personas determinan sus prácticas sociales en torno al uso de la tecnología. Por ejemplo, el docente utiliza dispositivos móviles para generar un proyecto audiovisual que potencie el desarrollo de las habilidades comunicativas (Agudelo Parra & Escobar Sanabria, 2012).

La Ética y la Tecnología

Los impactos del desarrollo tecnológico en la dinámica social y ambiental es un tema ineludible y álgido que tiene una relación íntima con la ética. La tecnología y la ética es uno de los temas académicos que ha adquirido relevancia en el último siglo. Según Jonás (1995), el humano de la época antigua y medieval mediante su desarrollo tecnológico genera pequeños impactos en la naturaleza que se reformaban sin generar mayor alteración (p. 15). Se podría pensar que en aquella época había algunas prácticas sociales que rayaban en la desmesura por la vida, aunque,

ninguna de esas prácticas ponía en vilo el futuro de la humanidad. “Ahora el hombre constituye de hecho una amenaza para la continuación de la vida en la tierra” (Jonas, 1995, p. 15), pues, el desarrollo tecnológico ha llegado a tal punto que un virus puede poner en jaque la continuidad de una especie. Además, Jonas (1995) afirma que el impacto del desarrollo tecnológico “no solo se puede acabar con su existencia, sino que también puede alterar la esencia del hombre y desfigurarla mediante diversas manipulaciones” (Jonas, 1995, p. 15). En este caso particular, el desarrollo tecnológico digital puede conllevar a una subutilización de las capacidades humanas y deformar el proceso de formabilidad de los estudiantes. Entender las implicaciones de la ética en una mediación con el desarrollo tecnológico puede advertir el uso adecuado de la tecnología, o visibilizar los riesgos en que se pueden incurrir.

Es importante aclarar que “la ética es la reflexión del propio modelo de vida –acciones, comportamientos, actos– en donde la razón tiene un papel importante en la toma de decisiones para comprender, justificar y argumentar” (Betancur Jiménez, 2016, p. 110). Estas decisiones se basan en lo que socialmente se establece como moralmente correcto, puede ser a través de la normatividad o de las improntas culturales. No obstante, pensar en una ética para abordar las relaciones humanas con la tecnología es bastante complejo. La mutación de la tecnología en el campo de la acción humana se ha transformado de manera vertiginosa que ninguna ética anterior se encuentra a la altura de los desafíos del presente (Jonas, 1995, p. 15).

Establecer el nivel ético de las personas al usar dispositivos móviles y redes sociales puede resultar arbitrario y contradictorio. Según Betancur (2016) “las subjetividades han variado y de este movimiento de libertad, de derechos, de invenciones, se ha generado un individuo responsable que asume las consecuencias de sus actos, y uno irresponsable que delega su

responsabilidad en otros” (p.112). Se puede aseverar que la valoración ética recae sobre el usuario de la tecnología y no en el artefacto inanimado. Jonas (1995) plantea que por esto nuevos desafíos es necesario repensar “una nueva ética: una ética orientada al futuro, que puede ser llamada, con toda propiedad, «ética de la responsabilidad»” (p. 15). La ética de la responsabilidad implica racionalizar las acciones en pro de potenciar el desarrollo humano y preservar el entorno natural. Contrario a lo que se evidencia en las instituciones de secundaria donde lo ético se opaca por la emoción vehemente y las acciones desatienden el sentir humano. No obstante, esta realidad álgida representa una oportunidad para que las instituciones replanteen su praxis pedagógica en torno a la ética, tal y como lo menciona Betancur (2016) al citar un fragmento de Lipovetsky:

Ahí reside una de las razones del éxito de la ética: entra en estado de gracia en el momento en que los grandes breviarios ideológicos no responden ya a las urgencias del momento. En muchos aspectos, este desplazamiento hacia la ética constituye una suerte para la democracia, testimoniando una toma de conciencia creciente de nuestra responsabilidad hacia el porvenir, un reforzamiento de los valores humanistas. La fe decayó y los breviarios ideológicos no responden a las urgencias del momento. (Betancur Jiménez, 2016, p.112)

Tecnologías de la información y la comunicación

Según Sánchez (2008) las tecnologías de la información y comunicaciones, conocidas con la abreviatura TIC, “son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información” (Sánchez Duarte, 2008, p. 156). Las

TIC se transforman día tras día en relación con el avance de la ciencia, por tanto, sus conceptos, procedimientos e instrumentos que la constituyen están en constante cambio. No obstante, para entender el uso de las TIC en el contexto educativo, se abordarán cuatro subcategorías: (a) la informática y los dispositivos móviles; (b) ciencia, el internet y la globalización; y (c) uso de aplicaciones.

La Informática y los Dispositivos Móviles

“La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores”(Ser Competente En Tecnología ¡una Necesidad Para El Desarrollo!, 2008). Entonces, la informática requiere de dispositivos digitales compuestos de una parte física (hardware) y de una parte lógica (software). La parte física permite el flujo de la información codificada mediante señales electrónicas, y la parte lógica recibe, transforma y entrega la información. La informática es una de las subcategorías de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), algunas de sus manifestaciones son los dispositivos móviles, los computadores, la radio, la televisión, las redes y el internet (Ser Competente En Tecnología ¡una Necesidad Para El Desarrollo!, 2008). Del mismo modo, la informática permite emular el pensar humano con el ánimo de potenciar la inteligencia aumentada mediante el uso de herramientas de control sobre los fenómenos del contexto (Orientaciones Curriculares Para El Área de Tecnología e Informática En La Educación Básica y Media, 2022). De esta manera, las personas pueden tomar decisiones a partir de los datos, mejorar las formas de participación y conseguir una mejor experiencia.

Para Sánchez (2008) “las TIC deben aprovecharse para el desarrollo integral de una comunidad” (p. 157). Esta perspectiva no solo implica un crecimiento económico sino, sobre todo, que se

impulse el potencial humano de manera integral para garantizar una prosperidad económica con equidad, democracia, transparencia y justicia social (Sánchez Duarte, 2008).

Por su parte, los dispositivos móviles se destacan por tener cuatro características: movilidad, reducido tamaño, conectividad inalámbrica e interacción con personas (“¿Qué Son Los Dispositivos Móviles?,” 2023). La movilidad se refiere a que puedan ser transportados con facilidad y que el equipamiento sea mínimo. El tamaño reducido implica que puedan portarse en el bolsillo o morrales en los que el acceso pueda ser inmediato. La conectividad inalámbrica indica que los dispositivos móviles puedan acceder al internet sin usar cables y que los dispositivos puedan interactuar entre sí con tecnología como bluetooth, NFC o wifi. La interacción con personas refiere al diseño ergonómico del dispositivo para bienestar físico del usuario y que esto le permita generar una usabilidad eficiente y eficaz. Entre los dispositivos móviles más utilizados se encuentran los celulares inteligentes (smartphone), las tabletas (tablets) y los portátiles (laptops).

El Internet y la Globalización

“El internet es un sistema mundial de redes informáticas unificadas basado en el uso del protocolo IP y el direccionamiento de paquetes de datos (“¿Qué Es El internet?”, 2023).

También, se conoce el internet como World Wide Web (www) o Red Global. En la actualidad, las personas que navegan en internet se les llama ciudadanos digitales y se movilizan dentro de un fenómeno socioeconómico llamado globalidad. Beck plantea sobre la globalidad la siguiente idea:

La globalidad nos recuerda el hecho de que, a partir de ahora, nada de cuanto ocurra en nuestro planeta podrá ser un suceso localmente delimitado, sino que todos los

descubrimientos, victorias y catástrofes afectarán a todo el mundo y que todos deberemos reorientar y reorganizar nuestra vidas y quehaceres, así como nuestras organizaciones e instituciones, a lo largo del eje «local-global». (Beck, 1998, p. 14)

El internet posibilita y potencia la interculturalidad, la movilización del conocimiento, el aprendizaje diverso, la colaboración y la cosmovisión del mundo. Sin embargo, hay quienes piensan que “los factores que se privilegian en el internet, pueden ser negativos al inclinarse, voluntaria o involuntariamente, a uniformar ideas, preferencias y visiones de mundo; descartando o dejando de lado las particularidades de otros pueblos” (Sánchez Duarte, 2008, p. 158). En cierta medida, los países desarrollados pueden generar opresión cultural sobre los países en proceso de desarrollo o paupérrimos, lo que genera una aculturación. Sánchez (2008) agrega que las TIC no son neutras, positivas o negativas; son simplemente lo que el usuario haga de ellas. El internet puede favorecer las desigualdades sociales, “por lo que es preferible asumir su uso con responsabilidad y darles una orientación positiva en beneficio del desarrollo integral de las comunidades” (Sánchez Duarte, 2008, p. 157).

Uso de Aplicaciones

El uso de los dispositivos móviles y el acceso a internet ha promovido que las personas utilicen aplicaciones (apps) en casi todas las actividades humanas. “La tecnología no solo juega un papel fundamental en la sociedad y la economía, debe ser el principal factor a tener en cuenta en la educación, eje que se fundamenta en la formación del educando” (Rico, 2018, p. 717). El uso de la tecnología en la educación debe ser una herramienta potencial, tanto para el docente como para el estudiante, que facilite los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El uso de las aplicaciones ayuda a que los estudiantes accedan al conocimiento de una manera autónoma, pero también apoyan la tarea docente al generar una nueva didáctica. (Rico, 2018)

Las aplicaciones al potenciar el conocimiento informático son un tipo de “saber tecnológico asociado a productos con una organización algorítmica, digital y electrónica que nos permiten ejercer la práctica tecnológica como actividad humana” (Orientaciones Curriculares Para El Área de Tecnología e Informática En La Educación Básica y Media, 2022, p. 35). Además, el uso de aplicaciones digitales es una forma de acceso al conocimiento que establece un modo de ser y estar en el mundo con base en la experiencia humana.

Impactos psicosociales del uso de pantallas

El uso de las pantallas se entiende como el acceso a cualquier dispositivo informático que procesa algún tipo de información mediante una interfaz gráfica. Por ejemplo, dispositivos como el televisor, el computador, el celular o la tableta. Es decir que, “se trata de dispositivos que irrumpieron en el ámbito doméstico hace menos de 50 años, y progresivamente se convirtieron en elementos sin los cuales muchas familias serían incapaces de entender sus rutinas diarias, ni mucho menos su ocio” (Vara Robles et al., 2009, p. 414). De esta manera, el uso de las pantallas es un quehacer inherente de la vida cotidiana de las personas, que puede estar sujeto a un dualismo. Megías & Rodríguez (2018) describen el impacto del uso de pantallas de siguiente manera:

Las TIC han supuesto una transformación profunda de las formas que adopta la información, la comunicación y la interacción con los demás, incorporando toda una serie de ventajas y posibilidades, pero también de riesgos objetivos, muchos de los cuales generan una importante alarma social. (Megías & Rodríguez, 2018, p. 5)

Esta descripción puede parecer general, sin embargo, evidencia que el uso de las pantallas debe tomarse con cautela para sopesar las ventajas y estar alertas a los riesgos. Para entender el uso de las pantallas y su relación con el ámbito educativo, se abordarán dos subcategorías: (a) potencialidades del uso de pantallas y (b) riesgos sobre el uso de pantallas.

Potencialidades del Uso de Pantallas

“Nunca antes la información y el conocimiento habían estado al alcance de cualquier individuo, teniendo ciertas competencias de búsqueda de la información y los recursos tecnológicos necesarios, toda persona puede autoformarse” (Heredia & García, 2017, p. 1). El uso de las pantallas es la oportunidad de introducirse a un mundo virtual en el que no existen fronteras para aprender y la oferta de conocimiento es casi ilimitada.

Para los jóvenes, “las redes sociales se han convertido en un nuevo entorno no solo de socialización, sino en un espacio para construir su propia identidad social con sus iguales” (Heredia & García, 2017, p. 2). En estos espacios los jóvenes pueden conectar con personas que comparten los mismos intereses, gustos y hobbies. Se crean redes humanas para el intercambio de información, de experiencias y de proyectos personales y profesionales. “Cuanto más usan internet los jóvenes, de más oportunidades van a poder disfrutar, pero también a más experiencias de riesgo van a estar expuestos” (Heredia & García, 2017). En general, las potencialidades del uso de las pantallas se traducen en eficiencia y eficacia para aprender, apoyar las actividades productivas, facilitar la comunicación e interacción entre personas y prever situaciones a partir del análisis de datos.

Riesgos Sobre el Uso de Pantallas

“Multitud de factores afectan y determinan las posibles conductas nocivas en relación con el uso de Internet y redes sociales” (Megías & Rodríguez, 2018, p. 5). El vertiginoso acceso de las personas a los entornos virtuales, motivado por la pandemia, ha conllevado a que sean exponenciales los riesgos a los que se pueden ver expuestos. Algunos factores que incentivan las conductas nocivas son “la inexperiencia, el exceso de confianza, la sobreexposición, la falta de juicio crítico y autocontrol, la impulsividad y la despreocupación de adolescentes y personas aún en proceso de crecimiento y aprendizaje” (Megías & Rodríguez, 2018, p. 5). Estos factores promueven que las personas pongan en riesgo su integridad física o psicológica y que sin aparente aviso se vean envueltas en problemas álgidos.

Las redes sociales son el mejor exponente de la llamada extimidad, lo opuesto a la intimidad (Heredia & García, 2017, p. 4). Las personas consideran que es necesario darse a conocer, contar lo que hacen, destacar frente a otros y ser objetos de atención. Los jóvenes perciben que el que no está en la red, “no existe”, por consiguiente, ciertas acciones para alcanzar el reconocimiento ponen en riesgo la integridad de los adolescentes (Heredia & García, 2017, p. 4). Según un reporte de la aseguradora Suramericana, los principales riesgos digitales se clasifican en: (a) riesgos de conducta; (b) riesgos de contacto; (c) riesgos de contenido y (d) riesgos técnicos (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017).

Los riesgos de conducta son los comportamientos que pueden poner en riesgo la integridad de la persona. Entre los riesgos de conducta, se encuentran: (a) la ciber inducción al daño físico que son los retos o juegos en línea, donde se incita a las personas a realizar una serie de tareas peligrosas que pueden llevar a la muerte, por ejemplo, el reto de la ballena azul; (b) el

ciberbullying o ciberacoso que es el maltrato verbal y psicológico mediante el hostigamiento, los insultos, la exclusión y la difamación para afectar la imagen personal y la autoestima de una persona; (c) la ciberadicción que es la pérdida de control frente al uso racional de los dispositivos móviles para conectar al internet. “Está asociada con la conexión compulsiva, o FOMO (Fear Of Missing Out), que es el miedo a perderse algo o a la exclusión digital” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017); (d) el ciberestrés o ciberfatiga que son los efectos negativos por el uso constante de dispositivos y la dificultad de adaptarse a los cambios constantes de la tecnología; (e) las ciberpirámides que consisten en una estafa mediante un esquema para captar la atención de las personas y obtener beneficios; (f) la nomofobia que “consiste en el miedo irracional a no disponer del teléfono móvil, bien sea porque se ha dejado en casa, se ha descargado, está fuera de cobertura, ha agotado el saldo, se lo han robado o simplemente sufre un daño” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017); (g) el phubbing consiste en no prestar atención a las personas por estar atento del celular; (h) el spoofing es la suplantación de identidad en la que una persona se hace pasar por otra en internet para llevar a cabo delitos; (i) el vamping es cuando “las personas utilizan aparatos electrónicos durante la noche, reduciendo las horas necesarias de sueño para lograr un buen descanso” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017).

Los riesgos de contacto son los que implican una interacción virtual directa con un desconocido que se acerca de forma malintencionada. Entre los riesgos de contacto, se encuentran: (a) el grooming, conocido como pederasta, consiste en el engaño de un adulto hacia un menor de edad, para establecer una relación íntima y posteriormente solicitarle fotos y videos con contenido sexual que puede llegar al abuso físico; (b) el Phishing que es cuando los delincuentes

cibernéticos obtienen información confidencial o financiera como contraseñas, datos de tarjetas de crédito, entre otros mediante ingeniería social para efectuar una estafa; (c) el vishing consiste en que “los ciberdelincuentes aplican técnicas de ingeniería social a través de llamadas telefónicas con el fin de manipular a las personas para que realicen acciones involuntarias con la intención de acceder a información personal y financiera” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017).

Los riesgos de contenido son aquellos que se generan por el mal uso que del contenido que se consulta o se comparte en el entorno digital. Entre los riesgos de contenido, se encuentran: (a) los deepfakes o mentiras profundas son “las imágenes, videos o audios en las que se reemplaza la cara o voz de una persona por otra, utilizando inteligencia artificial” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 16); (b) las fake news o noticias falsas que “circulan a gran velocidad por redes sociales y medios de comunicación como: prensa, radio, televisión y cuyo objetivo es la desinformación, estafar o hacer alguna broma” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 17); (c) el oversharing es “la sobre exposición de información en las redes sociales, donde se comparte información personal como: edad, nombre completo, número de celular, profesión, gustos, intereses, lugares favoritos, personas cercanas” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 18); (d) la sextorsión “se da a partir de la práctica del sexting, conocido también como sexteo, y se refiere a la producción, envío y/o recepción de mensajes con contenido sexual por medio de internet” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 19); (e) el shareting es la difusión que hacen los padres, en redes sociales, de imágenes de sus hijos que pueden ponerlos en un estado de vulnerabilidad; (f) el doxing es “el conjunto de estrategias destinadas a recopilar información de un objetivo, ya

sea una persona u organización, a través de métodos que incluyen búsquedas en bases de datos de acceso público, redes sociales, Ingeniería social y vulneración de sistemas”(Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 22); (g) el carding es “el nombre que recibe el uso ilegítimo de la información financiera, o la estafa que realizan los cibercriminales al vender la información de las tarjetas de crédito” (Principales Riesgos Digitales y Cómo Prevenirlos, 2017, p. 23).

Los riesgos técnicos son aquellos que afectan la información que tenemos almacenada en nuestros dispositivos por problemas en la vulneración de la seguridad. Entre los riesgos técnicos, se encuentran: (a) el sim swapping es el secuestro de línea telefónica mediante la duplicación de la sim card o el robo del celular; (b) el malware es cualquier tipo de software malicioso que trata de infectar un dispositivo digital para robar información o dejarlo inhabilitado; y (c) el ransomware que consiste en el secuestro o robo de la información del dispositivo y el secuestrador exige dinero por retornar el acceso.

Es evidente que los estudiantes están expuestos a una gran cantidad de riesgos al usar dispositivos móviles. El papel de los padres y madres en este aspecto es fundamental para concienciar a la familia sobre los posibles riesgos que tiene el internet, así como sobre la importancia de que supervisen a los hijos, al incluir más tiempos de uso compartido con las tecnologías (Heredia & García, 2017, p. 3). Es la familia la primera escuela en la vida de una persona; las bases para la promoción y prevención del uso de pantallas deben originarse allí. “Es necesaria una formación sobre el uso responsable de las redes sociales a través de una perspectiva holística sobre las habilidades para la vida de los adolescentes, así como en el colectivo docente y en las familias” (Heredia & García, 2017, p. 3). La escuela debe promover

que los docentes, padres de familia y estudiantes propendan por un uso responsable y ético de las tecnologías de la información y la comunicación, en pro de potenciar el aprendizaje y el conocimiento.

Pedagogía y Tecnología

Pensar la pedagogía en relación con la tecnología es dialogar de un proceso de transformación del entorno natural para potenciar una libertad técnica que promueve el aprendizaje. De ahí, que “la pedagogía acepta la sugerencia de la antropología: se impone pensar y vivir la educación como práctica de la libertad” (Freire, 1987, p, 14). Por consiguiente, la educación reproduce la estructura dinámica y el movimiento dialéctico del proceso histórico de producción del hombre (Freire, 1987), que podría significar una mirada emancipatoria para el artesano. En este sentido, “la formación técnico-científica no es antagónica con la formación humanista, desde el momento en que la ciencia y la tecnología, en la sociedad revolucionaria, deben estar al servicio de la liberación permanente, de la humanización del hombre” (Freire, 1987, p. 144). En ese orden de ideas se ratifica que la pedagogía debe encargarse de reflexionar y atender las problemáticas que puedan emerger de la interacción del educando con la tecnología.

No obstante, las tecnologías digitales guardan un peligro latente sobre la dominancia del pensamiento. “Los oprimidos, como objetos, como “cosas”, carecen de finalidades. Sus finalidades son aquellas que les prescriben los opresores” (Freire, 1987, p. 41). Entre esas finalidades están los riesgos del uso de las redes sociales al generar tendencias de pensamiento que adormecen el sentido crítico y ético del uso de las Tics. “De ahí que los opresores se vayan apropiando, cada vez más, de la ciencia como instrumento para sus finalidades. De la tecnología como fuerza indiscutible de mantenimiento del “orden” opresor, con el cual manipulan y

aplastan” (Freire, 1987, p. 40). Por esta razón, las instituciones educativas deben atender de manera urgente las problemáticas que se generan del uso inadecuado de las redes sociales en las que se promulgan una estandarización del pensamiento.

“Por eso el esfuerzo por la unión de los oprimidos no puede ser un trabajo de mera esloganización ideológica” (Freire, 1987, p. 159). Las instituciones no pueden permitir una homogenización del uso de la tecnología, ni alinear el sentido crítico a las ideas de opresión. Pues, al distorsionar “la relación auténtica entre el sujeto y la realidad objetiva, separa también lo cognoscitivo de lo afectivo y de lo activo, que, en el fondo, son una totalidad no dicotomizable” (Freire, 1987, p. 159). Lo que conlleva a que los estudiantes carezcan de un sentido humano auténtico por la vida y tengan en la mente una visión distorsionada del verdadero sentido de la existencia. Una pedagogía responsable de la praxis tecnológica fomenta una acción dialógica entre sus actores educativos. Tal y como lo afirma Freire:

“El objetivo de la acción dialógica radica, por el contrario, en proporcionar a los oprimidos el reconocimiento del por qué y del cómo de su “adherencia”, para que ejerzan un acto de adhesión a la praxis verdadera de transformación de una realidad injusta (Freire, 1987, p. 159).

Educación STEM

La sigla STEM se refiere a la educación que aborda, de manera integrada, las Ciencias, las Matemáticas, la Ingeniería y la Tecnología. La educación STEM es una estrategia que nace en los años 90 en el marco de una convocatoria de la National Science Foundation (NSF) (“Educación En STEM y Pensamiento Computacional,” 2022). La educación STEM surge a partir de tres necesidades principales. Primero, “el número reducido de nuevos profesionales en

áreas de STEM frente a las necesidades y demandas del siglo XXI” (“Educación En STEM y Pensamiento Computacional,” 2022). Segundo, “una participación minoritaria de las mujeres en varias de las áreas de STEM, particularmente aquellas más cercanas a los artefactos tecnológicos y las matemáticas”. Tercero, “la falta de comprensiones y habilidades básicas en las áreas de STEM, que reduce las posibilidades de empleo y de desempeño responsable como ciudadanos”.

La educación STEM involucra el uso de las TIC para potenciar los procesos pedagógicos. En la educación STEM se evidencia que el uso adecuado de los dispositivos móviles puede apoyar y consolidar los aprendizajes en los estudiantes, mediante el desarrollo vivencial de los contenidos.

En otras palabras, se podría afirmar que:

Las disciplinas de STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) comparten un conjunto de procesos y prácticas fundamentales. Muchos de los conceptos, prácticas y disposiciones centrales de las disciplinas STEM se basan y están conectados entre sí. Al mismo tiempo, las disciplinas STEM son distintas, con características y conocimientos específicos de la disciplina. (“Educación En STEM y Pensamiento Computacional,” 2022, p. 3)

Inteligencia Artificial en Educación

Para Microsoft, “La inteligencia artificial es la simulación de los procesos de inteligencia humana por medio de sistemas informáticos” (Sánchez Arias et al., 2021). Se puede considerar la inteligencia artificial como una de las subcategorías de la tecnología de información y la comunicación-Tics. En ese orden de ideas, “las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han tenido un desarrollo impresionante en los últimos años, y dentro de ellas la Inteligencia Artificial (IA) ha contribuido a optimizar tareas que antes requerían de grandes

esfuerzos” (Sánchez Arias et al., 2021). Se podría decir, que la inteligencia artificial logra procesar grandes volúmenes de datos en cuestión de un segundo, una tarea imposible para los seres humanos al tener presente lo volátil de la memoria y lo complejo de su proceso hermenéutico.

En la educación, existe una preocupación por el papel de IA en relación con un ejercicio tan humano como lo es la ética. “Algunos de los riesgos éticos que se mencionan son: la hegemonía digital en educación, las relaciones de poder entre estudiantes, profesores y sistemas de inteligencia artificial, la brecha digital y la capacidad de los sistemas de IA para aprender y adoptar prejuicios” (Sánchez Arias et al., 2021). En este punto se cuestiona el papel ético del estudiante y el docente frente a la inteligencia artificial. En el caso del estudiante cuando es omiso en su aspiración de aprender, la IA puede coaccionar su creatividad, curiosidad y asombro. No obstante, se espera ofrecer a estudiantes y profesores, no técnicos, elementos socioeducativos y tecnológicos críticos que les permitan una mejor comprensión de la IA y su uso en educación (Sánchez Arias et al., 2021). En el caso del papel del profesor, el informe de Microsoft (2018) afirma que:

En lugar de disminuir, la importancia de la función del profesor incrementará debido a que en un mundo donde la tecnología desempeña un papel más prominente que nunca, los estudiantes necesitarán profesores para ayudarles a aplicar las capacidades claramente humanas del pensamiento crítico, la conciencia contextual y la empatía. (Sánchez Arias et al., 2021, p. 5)

Mediación Proactiva

La mediación es el procedimiento en el que varios actores de manera voluntaria acuerdan la dinámica de interacción para propiciar el respeto, la conciencia, la empatía y otros aspectos claves de la interacción humana. Para el caso de este proyecto, las profesoras S. Livingstone y E. J. Helsper (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022) plantean tres formas de mediación frente al uso de las tecnologías digitales: la mediación activa, la mediación restrictiva y la mediación técnica. En cada una de las mediaciones se ponen en juego tres elementos principales: el adulto mediador, el estudiante o hijo(a) y los dispositivos tecnológicos, que suelen tener acceso a internet. A continuación, se describe en qué consiste cada uno de los tipos de mediación.

La mediación activa consiste en conocer con detalle las experiencias que tienen niños, niñas y adolescentes en el mundo digital para promover el diálogo y generar lazos de confianza con el mediador. Esta mediación se concentra en las actividades que desarrollan en internet los menores, las habilidades que tienen, sus motivaciones e intereses, los contactos que establecen, así como las dificultades y retos que se les presentan en el mundo digital (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p.10). La mediación activa es una relación de confianza, diálogo y empatía que se construye entre el mediador (adulto) y el menor de edad para hacer acompañamiento crítico del uso de los dispositivos móviles y el internet.

La mediación restrictiva consiste en controlar y limitar el tiempo de uso de los dispositivos y el acceso a internet mediante el establecimiento de normas y reglas. La mediación restrictiva se suele implementar de manera impuesta, no obstante, la mediación restrictiva es más conveniente cuando se establecen acuerdos entre las partes (acudientes, docentes y estudiantes) con el ánimo

de propiciar el respeto, la comprensión y la confianza (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022 p.11). La mediación restrictiva es la que suelen implementar, con mayor frecuencia, los tutores de los estudiantes, pero suele carecer de un ejercicio reflexivo y crítico frente a los riesgos y uso responsable de los dispositivos móviles y el acceso a internet.

La mediación técnica consiste en la implementación de programas informáticos para hacer seguimiento y controlar el tiempo y acceso de los estudiantes al mundo digital. La mediación técnica se realiza mediante los programas que se conocen como control parental que permiten controlar el tiempo de uso, la instalación de herramientas y aplicaciones, y los contenidos que están disponibles en la red (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p. 11). La mediación técnica resulta efectiva para restringir el acceso a ciertos contenidos digitales, pero no aporta al desarrollo crítico, responsable y racional del uso de los dispositivos móviles y el acceso a internet.

Al tener lo anterior como insumo, la Universidad EAFIT (2017) en alianza con Tigo plantean la mediación proactiva. La mediación proactiva se entiende como “un conjunto de acciones desarrolladas por padres, madres, cuidadores, pares y, por supuesto, docentes orientadas al aprovechamiento de la tecnología que les permita habilitarse como agentes activos en el ejercicio de una ciudadanía digital” (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p. 12). Es decir, que la mediación proactiva retoma la mediación activa, restrictiva y técnica, pero en un sentido holístico desde una praxis pedagógica. La mediación proactiva se plantea desde cuatro ámbitos fundamentales: la protección, la preparación, la deferencia y la proactiva.

La protección consiste en acompañar a los niños, niñas y adolescentes en el uso de plataformas donde se vean involucrados sus datos e información personal (Ministerio de Educación Nacional

et al., 2022, p. 12). La protección implica que se tienen lazos de confianza y reglas establecidas para que el menor pueda interactuar en el mundo digital sin exponer su integridad. La preparación consiste en desarrollar habilidades y conocimientos a través de experiencias, y acompañamiento en el consumo de contenidos y medios digitales con el ánimo de que los menores puedan interactuar de manera crítica y racional para resolver situaciones frente a posibles frustraciones, rechazos y/o acciones cargadas de violencia en internet (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p.13). La preparación implica dar a conocer a los estudiantes los riesgos a los que puede estar expuesto y cómo reaccionar frente a ellos con base en una relación de confianza con su mediador.

La deferencia consiste en promover el respeto y la libertad con los espacios, actividades e intereses de los menores en los entornos digitales (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p. 13). Aunque debe existir un acompañamiento, es importante brindarles a los menores espacios de confianza e intimidad en su interacción digital que se construyen en la mediación activa. La proactividad consiste en que todos los actores se conviertan en “agentes activos en la construcción de conocimientos y habilidades para la vida, apoyados en las oportunidades de las tecnologías digitales” (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p. 14). La proactividad incentiva que los estudiantes desarrollen competencias digitales, capacidades creativas y habilidades para interactuar de manera racional con el uso de los dispositivos y el acceso a internet. La proactividad se potencia mediante la generación de espacios para la reflexión y la toma de decisiones críticas frente a la interacción de las personas con los entornos digitales. La mediación proactiva es potente para el uso responsable de las tecnologías digitales si se logra trabajar de manera sinérgica entre docentes, directivos docentes, padres y madres de familia y

estudiantes. Aunque, el docente y directivo docente tienen la mayor responsabilidad, pues deben ser quienes promuevan en la institución la mediación proactiva con los padres y madres de familia y luego, con los estudiantes. El docente mediador tiene la posibilidad de generar desde la praxis pedagógica un cambio para la incorporación y uso racional de los dispositivos móviles a la práctica educativa. Como lo menciona la guía pedagógica docentes mediadores (2021):

“Ser docente mediador consiste en propiciar de manera proactiva y respetuosa espacios de conversación, argumentación y reflexión con los estudiantes sobre las actividades que realizan en la red y las situaciones que allí se les presentan, de tal forma que sientan el respaldo para actuar con libertad, tomar decisiones y pedir ayuda en caso de ser necesario” (Ministerio de Educación Nacional et al., 2022, p. 10).

Marco Normativo

El marco normativo refiere a las leyes, decretos, resoluciones, manuales y guías sobre la disposición de las herramientas tecnológicas o en su defecto a las tecnologías de la información y la comunicación – Tic. Para tener un panorama legal explícito, que ayude entender el uso de los dispositivos móviles en las instituciones educativas, se abordarán tres subcategorías: (a) derecho al acceso de la ciencia y la tecnología; (b) legislación nacional sobre uso de Tic; y (c) regulación de Tic en el manual de convivencia.

Derecho al Acceso de la Ciencia y la Tecnología

En la constitución política se establece que “el Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología” (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 71). De esta manera, el Estado promueve que las persona generen contribuciones y desarrollos tecnológicos que transformen al país.

En la Ley General de Educación, se especifican los fines de la educación. En el fin trece se indica que la educación debe fomentar “la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”(Ley General de Educación 115, 1994). Este fin promueve que la educación potencie los desarrollos tecnológicos y que los estudiantes tengan dominios técnicos para facilitar su inserción laboral. De igual manera, se establece el área de tecnología e informática dentro de las áreas obligatorias y fundamentales del plan de estudios de las instituciones educativas de básica y media (Ley General de Educación 115, 1994, Artículo 23). Estos derechos educativos garantizan que los estudiantes cuenten con una formación que promueva el desarrollo tecnológico y la comprensión del entorno artefactual.

Legislación Nacional Sobre Uso de TIC

En la ley 2170 de 29 de diciembre de 2021 se dictan disposiciones frente al uso de herramientas tecnológicas en los establecimientos educativos. En el artículo 1, se indica que el objeto de la Ley es contribuir a la existencia de entornos seguros de aprendizaje para los estudiantes mediante la regulación de las responsabilidades del Estado, las instituciones educativas y las familias, respecto al uso de las herramientas que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones. En el artículo 2, la ley indica que le “corresponde al Ministerio de Educación Nacional, formular, implementar, hacer seguimiento y evaluar las orientaciones técnicas para el uso de las herramientas de tecnologías de información y comunicaciones”. En el artículo 3, la ley indica que les corresponde a las instituciones educativas adoptar los lineamientos y reglamentaciones de la presente ley que expida el Ministerio de Educación y de forma

complementaria las secretarías de educación territoriales. En el artículo 4 la ley hace énfasis en que el uso adecuado las herramientas de tecnológicas es una responsabilidad compartida entre el Estado, los establecimientos educativos y los padres de familia (Ley 2170, 2021).

Regulación de TIC en el Manual de Convivencia

En el artículo 33 del manual de convivencia del colegio se establece que una de las funciones del docente es impartir el ejemplo mediante el uso adecuado del celular (Manual de Convivencia Colegio Cristiano de Colombia, 2023). En el artículo 47 se tipifica como una falta leve el uso inadecuado del celular por parte del estudiante. En el artículo 91, se aborda el uso del celular como una herramienta para potenciar el aprendizaje. Además, se establecen algunas condiciones de uso y de especificaciones técnicas. El manual hace hincapié que, en lugar de prohibirse el celular, se deben aprovechar sus potencialidades para el aprendizaje.

Metodología

A continuación, se describe la metodología que utiliza el proyecto de investigación para alcanzar los objetivos propuestos. Es importante recordar que el objetivo general que orienta el desarrollo del proyecto investigativo es promover el uso adecuado de los dispositivos móviles con los estudiantes de primaria de la institución educativa Colegio Cristiano de Colombia, con énfasis en la prevención, para incentivar la sana convivencia y el bienestar de la comunidad educativa mediante la construcción y posterior implementación de un plan de mejoramiento institucional. El apartado de la metodología se aborda en cinco sub apartados: (a) características de la investigación; (b) contexto y población; (c) muestra poblacional; (d) técnicas e instrumento para la recolección de datos; y (e) técnicas para el análisis de la información.

Características de la Investigación

El proyecto de investigación se desarrolla en una institución educativa privada y la problemática se concentra en las prácticas sociales que tienen los estudiantes en torno al uso de los dispositivos móviles. Los datos que se pueden obtener son producto de la observación y la descripción subjetiva de la dinámica social alrededor del problema. En este orden de ideas, el enfoque del proyecto de investigación corresponde a un enfoque cualitativo. Sampieri (2014) concibe el enfoque cualitativo “como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos” (p. 9).

Las primeras aproximaciones al problema de investigación sugieren que no es posible plantear un proceso lineal y unidireccional entre las posibles causas y las estrategias de solución. Por el contrario, es necesario un ir y venir entre los hechos y su interpretación que resulta en un proceso circular en el que el orden no siempre es el mismo (Sampieri et al., 2014, p. 8). La naturaleza misma del enfoque cualitativo sugiere que los referentes conceptuales vayan siendo transformados para ajustarse, de manera flexible, al soporte teórico del problema. El enfoque cualitativo “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Sampieri et al., 2014, p. 7).

En relación con el diseño metodológico, el proyecto corresponde a una investigación-acción. Sampieri (2014) expresa que la investigación acción es “comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente para propiciar el cambio social, transformar la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de

transformación” (p. 496). En ese orden de ideas, el proyecto de investigación pretende que los estudiantes de primaria del colegio Cristiano de Colombia adquieran conciencia sobre la necesidad del uso adecuado de los dispositivos móviles, para la construcción de un entorno escolar de sana convivencia.

En la investigación-acción se abordan tres fases para resolver el problema. La primera fase corresponde a la observación en la que se bosqueja el problema y se recolectan los datos. La segunda fase corresponde a pensar en la que se analizan e interpretan los datos recolectados. La tercera fase corresponde a la actuación en la que se resuelve la problemática o se implementan las mejoras. Estas fases pueden darse de manera cíclica hasta que se resuelva todo, o las mejoras se introduzcan de manera satisfactoria (Sampieri et al., 2014, p. 497).

Sampieri (2014) plantea que una investigación-acción debe ser democrática, equitativa, liberadora y detonadora (p. 497). En ese orden de ideas, se espera que el proceso de investigación; (a) involucre a todos los actores educativos desde su sentir y experiencias; (b) promueva la equidad al visibilizar cada una de las necesidades de los diferentes miembros de la comunidad; (c) convenza a los padres de familia y estudiantes que el uso inadecuado de los dispositivos móviles puede ser un elemento de opresión social a sus derechos; y (d) evidencie que la implementación de las estrategias de promoción del uso adecuado de los dispositivos móviles mejora la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad educativa.

Contexto y población

El contexto de la investigación corresponde a una institución privada de educación preescolar, básica y media. La institución se denomina Colegio Cristiano de Colombia y se encuentra ubicada en el barrio Ciudad Tunal de la localidad de Tunjuelito en la ciudad de Bogotá. El

colegio atiende, para el año 2023, un total de 141 estudiantes. La comunidad educativa pertenece, en su mayoría, al estrato socioeconómico 3. En la tabla 1 se relaciona la cantidad de estudiante por grado y nivel educativo.

Tabla 1
Cantidad de estudiante por grado y nivel

Grado	N.º de Estudiantes	N.º de Estudiantes por Nivel
Preescolar	4	4
Primero	6	
Segundo	5	
Tercero	9	31
Cuarto	5	
Quinto	6	
Sexto	18	
Séptimo	17	73
Octavo	18	
Noveno	20	
Decimo	19	34
Undécimo	15	

Nota: Esta tabla muestra el total de estudiantes de cada grado en relación con los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media.

Muestra Poblacional

Según Sampieri (2014) la muestra es el de grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc. que se elige para recolectar los datos. La muestra en el enfoque cualitativo está supeditada al criterio del investigador y no tiene que ser estadísticamente representativa del universo o población que se estudia. Para seleccionar la muestra se tienen en cuenta tres factores. El primer factor es la capacidad operativa que se entiende como la cantidad de casos que puede manejar el investigador. El segundo factor es el entendimiento del fenómeno para poder seleccionar la cantidad de casos necesarios que permitan comprender el problema y responder a las preguntas. El tercer factor es la naturaleza del fenómeno en análisis, que hace referencia a la factibilidad

entre la muestra con las técnicas de recolección para poder entender el problema sin contratiempos (pp. 384-385).

La muestra seleccionada para desarrollar el proceso investigativo e implementar el plan de mejoramiento se divide en cuatro categorías: estudiantes, padres de familia, docentes y directivos docentes. En el caso de los estudiantes, la muestra se divide en dos subcategorías: estudiantes de básica secundaria y estudiantes de básica primaria. Para la identificación de los factores y causas que motivan el uso inadecuado de los dispositivos móviles, la muestra seleccionada serán 25 estudiantes de básica secundaria que cursan los grados de sexto a noveno y que oscilan entre los 11 a 15 años de edad. Para la promoción y prevención sobre el uso adecuado de móviles, la muestra seleccionada serán los 31 estudiantes que cursan los grados de primero a quinto y que oscilan entre los 6 a los 11 años de edad. En el caso de los padres de familia, la muestra corresponderá a 35 padres de familia que sean acudientes en la básica secundaria. En el caso de los docentes, la muestra corresponderá a 5 docentes que orienten clases en la básica. En el caso de los directivos docentes, la muestra corresponderá a dos 2 directivos; la coordinadora y el rector. Por último, en el análisis documental se tomará como referencia 10 anotaciones en el observador de diferentes estudiantes.

La muestra total empleada para el desarrollo de la investigación cualitativa corresponde a 83 miembros de la comunidad educativa. La muestra corresponde a una muestra confirmativa que refiera a “sumar nuevos casos cuando en los ya analizados se suscita alguna controversia o surge información que apunta en diferentes direcciones” (Sampieri et al., 2014, p. 389). Es decir, la dinámica propia de la institución evidencia una problemática entorno al uso inadecuado de los dispositivos móviles. Sin embargo, en la institución no se ha corroborado las causas y posibles

soluciones a esta problemática. Por consiguiente, la muestra poblacional adquiere relevancia para develar mediante la investigación los factores asociados que definen esta problemática y generar acciones de prevención, promoción y atención.

Técnicas e Instrumento para la Recolección de Datos

Sampieri (2014) considera que “la recolección de los datos está orientada a proveer de un mayor entendimiento de los significados y experiencias de las personas” (p. 45). La identificación de los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles, en el nivel de básica secundaria de la institución educativa Colegio Cristiano de Colombia, permitirá comprender las causas que conllevan a este accionar. Establecer dichos factores asociados permite diseñar un plan de mejoramiento que promueva y prevenga el uso inadecuado de dispositivos móviles entre los estudiantes de básica primaria. Las técnicas que se implementarán para la recolección de datos son: (a) cuestionarios, (b) entrevista, y (c) revisión documental.

Cuestionario

Un cuestionario es un conjunto de preguntas que se diseñan de manera finita en relación con una o más variables a medir. Los cuestionarios pueden contener preguntas cerradas o abiertas. Las preguntas cerradas tienen opciones de respuesta que han sido preestablecidas por el investigador a partir del análisis de algunas categorías. Las preguntas abiertas no tienen respuestas preestablecidas, por el contrario, permiten al encuestado expresar sus ideas con libertad. Las preguntas abiertas son útiles, en la investigación cualitativa, cuando se desconoce las posibles respuestas de las personas (Sampieri et al., 2014).

Para la identificación de los factores que inciden en el uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles, se implementa un cuestionario a veinte padres de familia, un

cuestionario a cinco docentes y un cuestionario a dos directivos docentes. Cada cuestionario indaga, desde el rol educativo que desempeñan, las nociones que tienen sobre el uso de los dispositivos móviles, las acciones que implementan para mediar su uso y las actitudes que manifiestan frente a sus acudidos o educandos. En el anexo 1, se encuentran los cuestionarios diseñados para cada miembro de la comunidad educativa.

El instrumento que se utiliza para implementar el cuestionario es Microsoft Forms. El cuestionario se proporciona mediante el número de WhatsApp a cada una de las personas seleccionadas. El investigador acompaña y brinda apoyo técnico a cada uno de los encuestados para facilitar y garantizar el diligenciamiento del formulario dispuesto en línea.

Entrevista

La entrevista consiste en una reunión para conversar, averiguar e intercambiar información entre el entrevistador y el entrevistado sobre alguna problemática o necesidad. Sampieri (2014) indica que “las entrevistas, como herramientas para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad” (p. 436) En este caso, la entrevista facilita identificar y comprender los factores asociados al uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles y que, en gran medida, son invisibles a la percepción y control de los padres de familia y docentes.

La entrevista cualitativa permite que el investigador tenga una comunicación más íntima, flexible y abierta con el entrevistado. Para Sampieri (2014), la entrevista mediante el uso de preguntas abiertas consigue, a través de sus respuestas, una comunicación y construcción conjunta de significados respecto a un tema o problemática (p. 436). En este orden de ideas, la entrevista se aplica a 20 estudiantes de básica secundaria con el ánimo de establecer los factores que

determinan las nociones, acciones y actitudes de los estudiantes frente al uso de los dispositivos móviles.

La entrevista es semiestructurada, es decir, tiene unas preguntas preestablecidas a partir de las posibles categorías de la problemática. Pero, el entrevistador está en la libertad de introducir otras preguntas para precisar la respuesta de las preguntas base u obtener mayor información de aspectos no previstos. En el anexo 2, se encuentra el cuestionario que orienta la entrevista y el formato que permite recolectar las respuestas obtenidas.

Revisión documental

La revisión documental consiste en detallar y analizar de manera exhaustiva registros escritos en los que reposan las dinámicas sociales de una persona o comunidad con el entorno. Sampieri (2014) considera que la revisión documental “le sirve al investigador para conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él y su funcionamiento cotidiano y anormal” (p. 448) Es importante verificar que los documentos revisados son auténticos y que se reserva la privacidad de los involucrados. Para el desarrollo de esta investigación, los documentos para revisión son los observadores de los estudiantes contenidos en un folder en coordinación que son los casos que revisten mayor gravedad por tratarse faltas reiterativas.

La revisión de los observadores de los estudiantes permite analizar el uso inadecuado de los dispositivos móviles en la institución mediante el lenguaje escrito evidenciado en los descargos, tanto de estudiantes como de docentes en relación con los casos convivenciales que se atienden. La revisión de los observadores es una forma no obstructiva de analizar, de manera reiterada, las situaciones acaecidas sobre el uso inadecuado del celular sin revictimizar los involucrados. En el

anexo 3, se encuentra el formato que permite recolectar las situaciones, factores y causas del uso inadecuado de los dispositivos móviles.

Técnicas para el Análisis de la Información

Las técnicas de análisis de la información sirven para explicar el problema o fenómeno desde múltiples dimensiones a partir de los datos recolectados que aportan variables para su comprensión. En la investigación cualitativa la recolección y el análisis ocurren prácticamente en paralelo (Sampieri et al., 2014). Es decir, mientras se aplican los instrumentos, el investigador va a identificar unidades de análisis y establece categorías con los datos, que luego le permiten organizar la información para presentar los resultados. A continuación, se muestra la secuencia que sugiere Sampieri (2014) para desarrollar un análisis cualitativo de manera inteligible y ordenada.

Los propósitos centrales del análisis cualitativo son: 1) explorar los datos, 2) imponerles una estructura (organizándolos en unidades y categorías), 3) describir las experiencias de los participantes según su óptica, lenguaje y expresiones; 4) descubrir los conceptos, categorías, temas y patrones presentes en los datos, así como sus vínculos, a fin de otorgarles sentido, interpretarlos y explicarlos en función del planteamiento del problema; 5) comprender en profundidad el contexto que rodea a los datos, 6) reconstruir hechos e historias, 7) vincular los resultados con el conocimiento disponible y 8) generar una teoría fundamentada en los datos (p. 451).

Las técnicas que se pretenden utilizar para la triangulación de los datos son: (a) establecer unidades de análisis; (b) generar listas de términos y palabras clave en contexto; (d) definir categorías; y (e) generar hipótesis y explicaciones. Las unidades de análisis son elementos de un

contexto o problema como lo son personas, casos, significados, prácticas, episodios, encuentros, papeles desempeñados, relaciones, grupos, organizaciones, comunidades, subculturas, estilos de vida, etcétera. Las categorías son conceptos, experiencias, ideas, hechos, etc. que se generan de varias unidades de análisis que guardan características en común. La generación de hipótesis y explicaciones consiste en presentar clasificaciones o teorías mediante el uso de diagramas, mapas conceptuales o matrices (Sampieri et al., 2014).

Las categorías que se establecieron para la implementación de los instrumentos son (a) actores educativos, esta categoría aborda cada una de las características de los miembros de la comunidad educativa estudiantes, padres y madres de familia, docentes y directivos docentes; (b) medios técnicos, esta categoría se concentra en analizar las dinámica de usos de los dispositivos móviles, conectividad a internet, redes sociales y aplicaciones educativas; (c) efectos psicosociales, esta categoría aborda los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles, el rendimiento académico, la convivencia escolar y las relaciones interpersonales; y (d) normatividad, esta categoría examina el bloque normativo sobre el uso de los dispositivos móviles y su relación con el manual de convivencia para la vigilancia y el control desde una mediación proactiva.

Recolección, Análisis e Interpretación de la Información

En este apartado, se muestra la recolección, análisis e interpretación de los datos obtenidos mediante la implementación de los instrumentos a los docentes, directivos docentes, padres de familia y estudiantes del colegio Cristiano de Colombia. Es importante recordar que el objetivo que orienta la aplicación de los instrumentos es identificar los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles en el nivel de básica secundaria de la institución

educativa. De igual manera, analizar los factores identificados como asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles en los estudiantes del nivel de básica secundaria de la institución educativa para establecer su correlación. El apartado de recolección, análisis e interpretación de la información se aborda en cinco sub apartados: (a) análisis e interpretación de la información de la encuesta dirigida a padres y madres de familia; (b) análisis e interpretación de la información de la encuesta dirigida a docentes; (c) análisis e interpretación de la información de la encuesta dirigida a directivos docentes; (d) análisis e interpretación de la información de la entrevista dirigida a los estudiantes; (e) análisis e interpretación de los observadores de los estudiantes y (f) análisis e interpretación final.

Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Padres y Madres de Familia

La finalidad de la encuesta es identificar las formas de mediación que realizan los padres y madres de familia con sus hijos en relación con el uso de los dispositivos móviles en casa. La encuesta consta de 14 preguntas y fue aplicada a 30 padres y madres de familia de los estudiantes de básica secundaria.

La primera indaga en ¿qué grado de la básica secundaria cursa su hijo(a)? Los resultados indican que el 32% de los padres y madres que respondieron la encuesta tienen hijos en grado sexto, el 30% en grado octavo, el 22% en séptimo y el 16% en noveno (ver figura 2). Las respuestas de esta pregunta permiten corroborar que la encuesta fue diligenciada por padres y madres de estudiantes de secundaria. Además, el porcentaje de participación superior a 15 puntos porcentuales en cada nivel previene sesgos en la identificación de las formas de mediación que

realizan los padres y madres de familia con sus hijos en relación con el uso de los dispositivos móviles en casa.

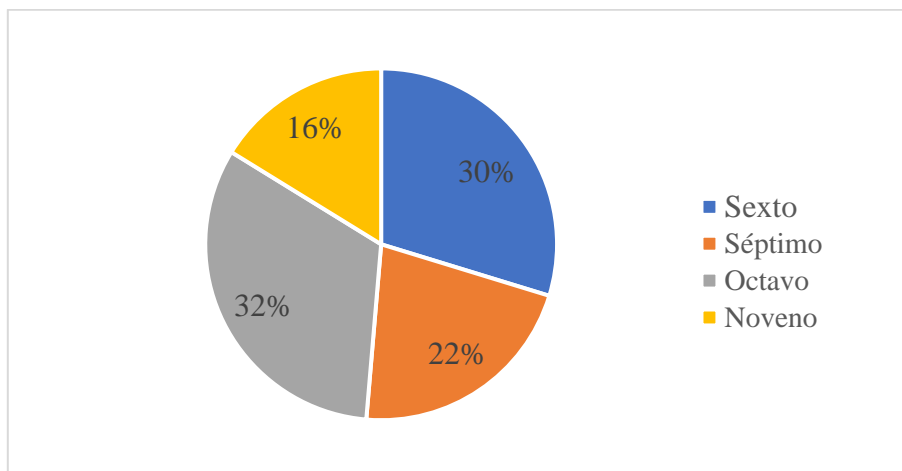


Figura 2. *Padres y madres de familia encuestados por cada nivel de la básica secundaria*

La segunda pregunta examina ¿entre qué rango de edad se encuentra su hijo(a)? Según los padres y madres de familia, el 13% de sus hijos se encuentra en un rango de edad entre 10 a 11 años, un 49% entre los 12 a 13 años de edad y un 27% entre los 14 y 15 años de edad (ver figura 3). Esto indica que el 89% de los estudiantes están en la edad acorde para cursar la básica secundaria. Un 11% de los estudiantes se encuentran en extra edad, es decir, que deberían estar en el nivel de media. Aunque, esta estadística da indicios que la extra edad no es uno de los factores influyentes que motiva el uso inadecuado de los dispositivos móviles tanto en casa como en la institución.

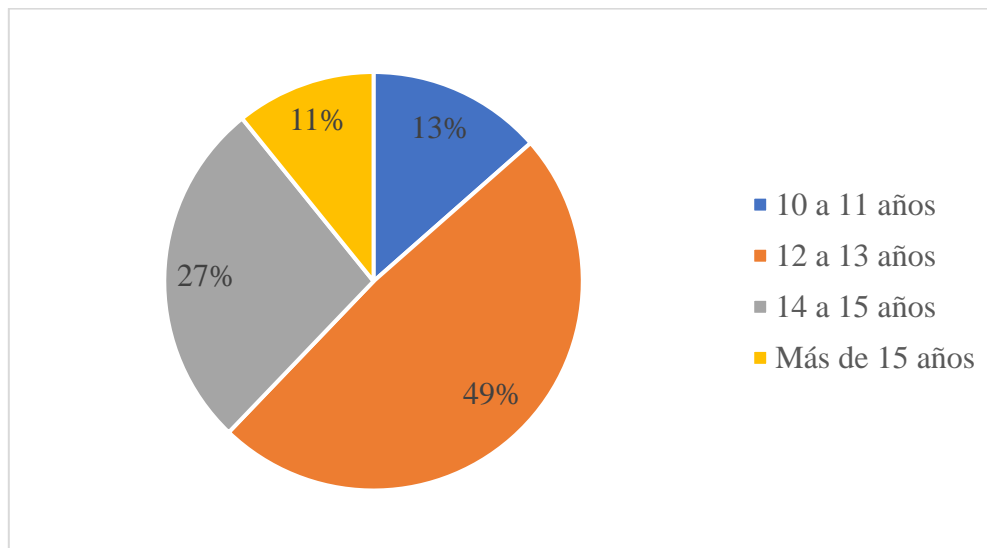


Figura 3. *Rango de edad de los estudiantes en cada nivel de la básica secundaria*

La tercera pregunta indaga sobre ¿con qué dispositivos móviles cuenta su hijo (a) en casa para acceder a internet? En esta pregunta los padres de familia podían marcar más de una opción de respuesta. Los resultados indican que el dispositivo móvil más usado es el celular con un 53% de uso para acceder a internet (ver figura 4). Luego, el dispositivo más frecuente es el computador portátil con un 33%. El uso de tablet se limita a un 11% y otros dispositivos, como puede ser un televisor o consola de juegos, el 3%. Los resultados permiten confirmar que, en relación con la política institucional de incorporar el celular como herramienta de aprendizaje, es concordante con que los estudiantes en efecto cuentan en su gran mayoría con estos dispositivos y que hacen uso constante de ellos.

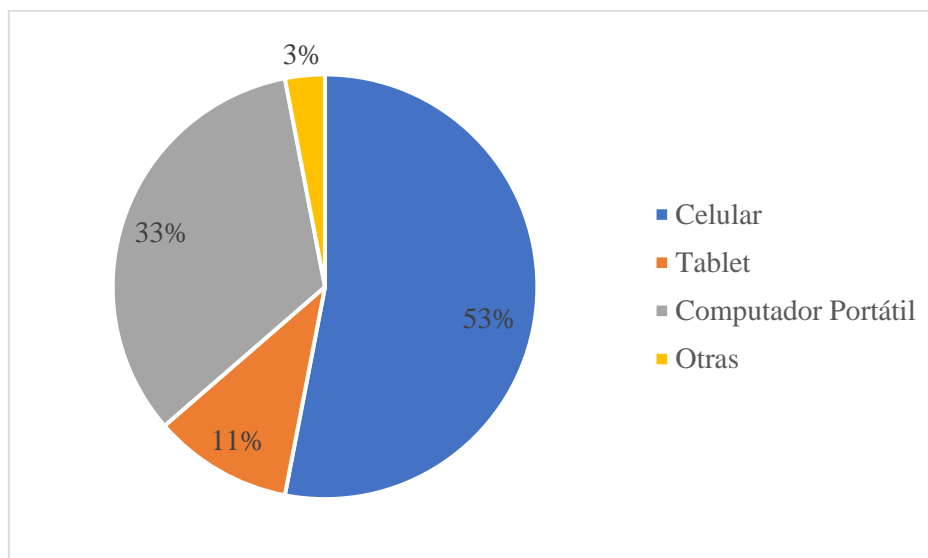


Figura 4. *Dispositivos móviles empleados por los estudiantes para acceder a internet*

La cuarta pregunta corresponde a ¿cuánto tiempo, en promedio, utiliza los dispositivos móviles su hijo(a) cuando está en casa? Según los padres y madres de familia, el 35% de los estudiantes usan el dispositivo móvil en casa de una a dos horas, el 27% más de cinco horas, el 19% entre dos a tres horas y el 19% entre cuatro a cinco horas (ver figura 5). Al tener presente que el colegio tiene como política no asignar tareas y termina labores a las 4:00pm, llama la atención el tiempo de uso del celular en casa. Según la estadística, el 65% de los estudiantes emplean más de dos horas en casa para usar el celular, es decir, que restan tiempo en familia y de descanso para desarrollar actividades virtuales. Se esperaría que el tiempo de uso de los dispositivos móviles en casa no fuera mayor a dos horas al considerar los tiempos de compartir en familia (2 horas) y descansar de manera apropiada (10 horas) para retomar clases el día siguiente a las 7:00 am. Un alto porcentaje de los estudiantes utiliza su tiempo libre en el uso de dispositivos móviles.

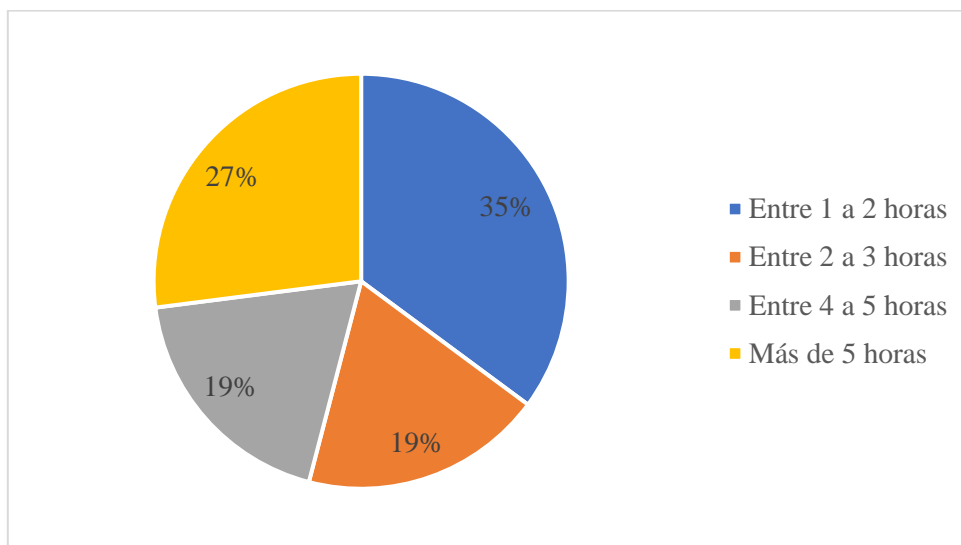


Figura 5. *Tiempo empleado por los estudiantes para usar los dispositivos móviles en casa*

La quinta pregunta averigua sobre ¿qué tipo de actividades suele realizar su hijo(a) con los dispositivos móviles? Pese a que la pregunta era abierta, los padres y madres de familia expresan, de manera puntual, que sus hijos utilizan los dispositivos móviles para ver videos, jugar, acceder a redes sociales y desarrollar actividades académicas. Al generar una estadística con la recurrencia de las respuestas (ver figura 6), se encuentra que el 35% de los estudiantes usan los dispositivos móviles en casa para jugar, el 32% para ver videos, el 22% para desarrollar actividades académicas y el 11% para acceder a redes sociales. Se puede afirmar que los estudiantes hacen uso de los dispositivos móviles en casa para actividades de esparcimiento que no se relacionan, de manera significativa, con actividades institucionales. Es decir, sus actividades de esparcimiento se concentran, en gran medida, al uso de los dispositivos móviles.

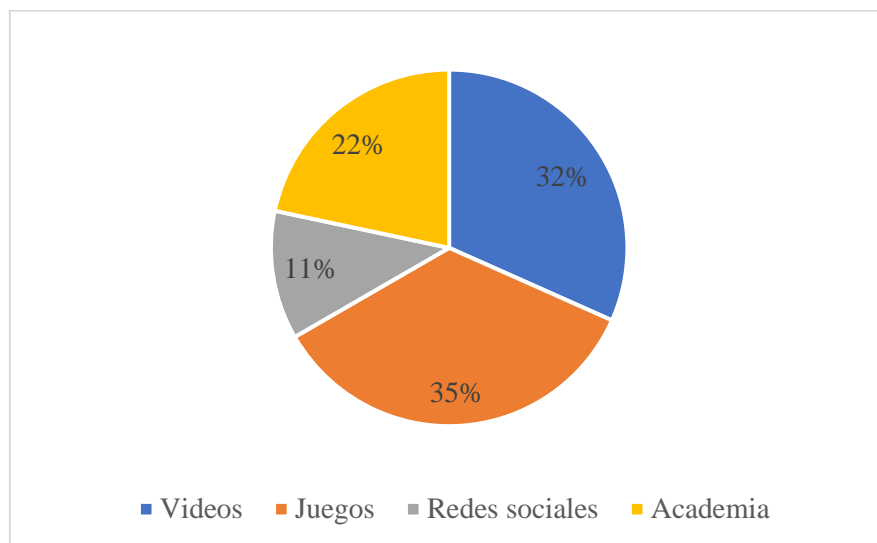


Figura 6. *Actividades que realizan los estudiantes con los dispositivos móviles en casa*

La sexta pregunta indaga sobre si ¿utiliza alguna aplicación o programa para realizar control y vigilancia de los dispositivos móviles que emplea su hijo(a)? El 65% de los acudientes manifiesta que no utiliza ninguna aplicación o programa (ver figura 7). Mientras el 35% de los acudientes realiza control y vigilancia sobre los dispositivos móviles que usan sus hijos. Esta estadística es dicente al evidenciar que más del 50% de los padres omiten su responsabilidad de realizar una mediación técnica sobre el uso que hacen sus hijos de los dispositivos móviles. Por ende, la mayoría de los estudiantes están en riesgo latente al usar los dispositivos móviles sin acompañamiento y vigilancia de sus tutores legales.

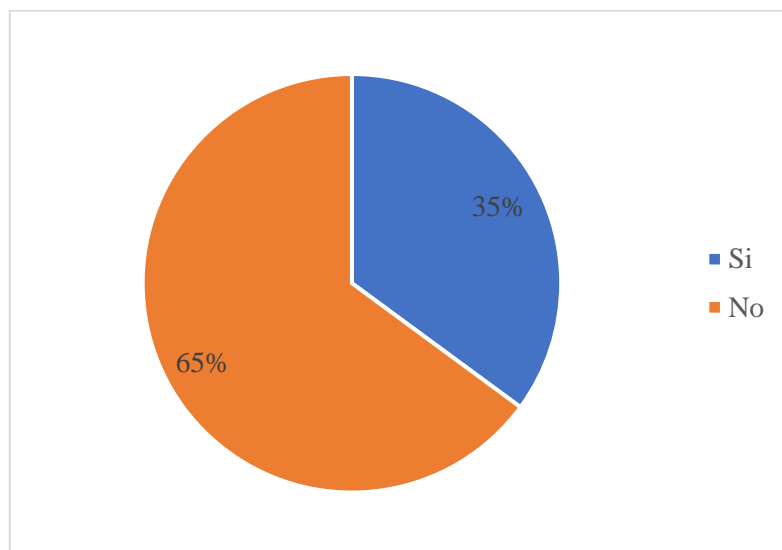


Figura 7. *Uso de apps y programas para el control y vigilancia del uso de dispositivos móviles*

La séptima pregunta ahonda sobre ¿cómo se llama la aplicación o programa que utiliza para realizar control y vigilancia del dispositivo móvil que usa su hijo(a)? Pese a que la pregunta era abierta, los padres y madres de familia manifestaron en un 74% que utilizan la app Familia Link, un 21% utilizan Google Parents y un 5% utilizan una app propia (ver figura 8). Las apps utilizadas por los acudientes son básicas y sin costo, pero ofrecen un seguimiento sobre el porcentaje y tiempo de uso de las apps que frecuenta su hijo(a).

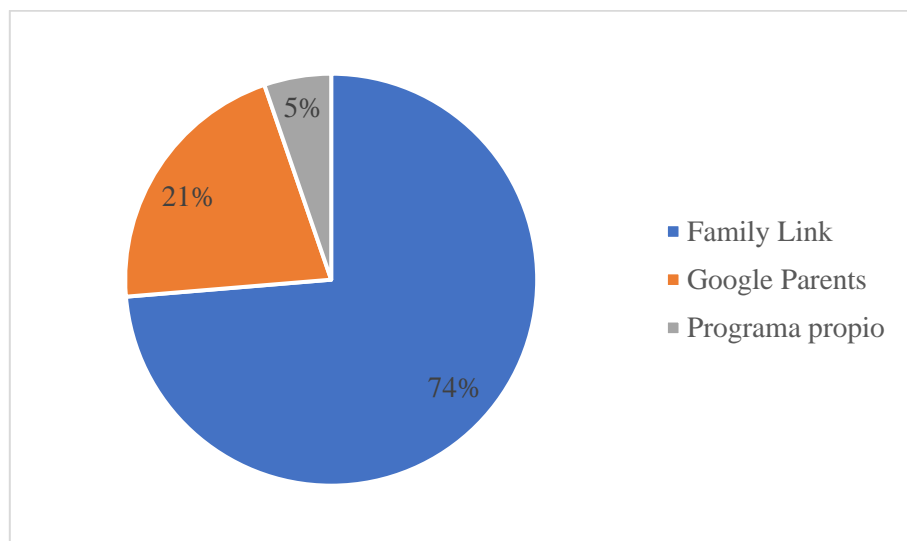


Figura 8. *Apps y programas para el control y vigilancia del uso de dispositivos móviles*

La octava pregunta le averigua al padre o madre de familia si ¿tiene acceso a las cuentas y contraseñas de las aplicaciones de los dispositivos móviles de su hijo(a)? El 59% de los acudientes manifiesta que siempre tiene acceso a las cuentas y contraseñas de su hijo(a). un 30% afirma tener acceso casi siempre o algunas veces (ver figura 9). Un 11% de los acudientes reconoce que nunca o casi nunca tiene acceso a las cuentas y contraseñas de su hijo(a). Se podría afirmar que la mayoría de los padres considera que tiene control y acceso a las cuentas y contraseñas que usa su hijo(a) en los dispositivos móviles.

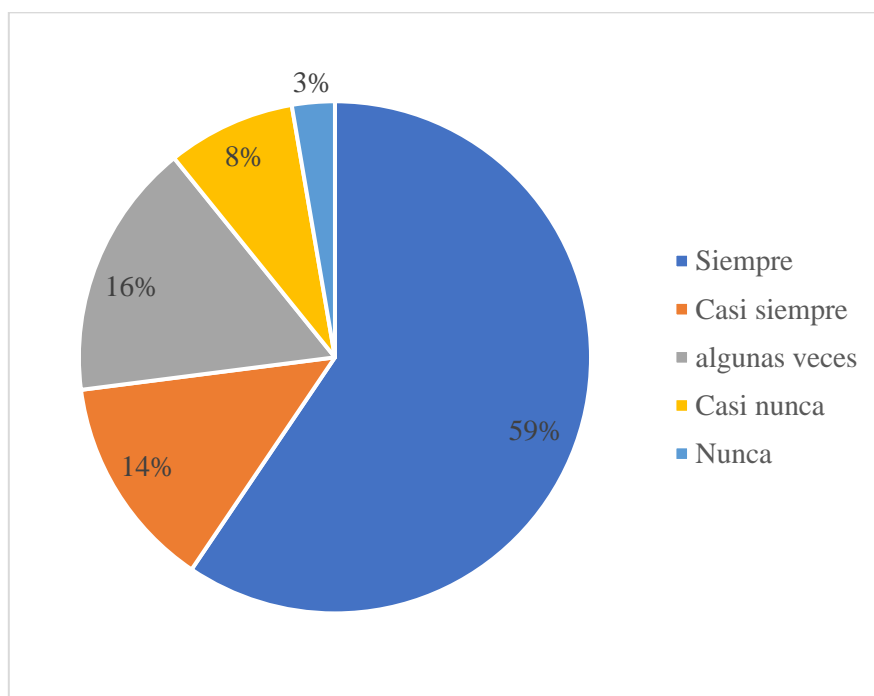


Figura 9. *Acceso a las cuentas y contraseñas de los dispositivos móviles que usa su hijo(a)*

La novena pregunta averigua sobre ¿qué estrategias implementa en casa para controlar el uso que hace su hijo(a) de los dispositivos móviles? Los padres y madres de familia indican que: (a) reemplazan los dispositivos móviles por otras actividades; (b) limitan los tiempos de uso con lapsos específicos; (c) solicitan que los dispositivos sean entregados antes de dormir; (d) realizan

supervisión directa; (e) establecen acuerdos sobre el uso del dispositivo móvil; (f) llaman la atención mediante regaños y (g) no realizan ninguna acción pues la consideran innecesaria. Las mediaciones que desarrollan los padres, en su mayoría, son de carácter técnico o restrictivo. Se evidencia que falta una mediación proactiva, es decir, que involucre una relación dialógica en la que se expresan ideas y se establecen acuerdos.

La décima pregunta busca establecer ¿con qué frecuencia habla con su hijo(a) sobre los riesgos que supone el uso de dispositivos móviles? Un 78% de los acudientes manifiesta que siempre o casi siempre aborda con su hijo(a) diálogos sobre los riesgos a los que puede estar expuesto al usar los dispositivos móviles (ver figura 10). Un 22% de los acudientes manifiesta que solo algunas veces ha tenido este tipo de diálogos con su acudido. Las respuestas evidencian que en efecto hay una preocupación y ejercicio reflexivo de los padres y madres de familia sobre los riesgos a los que puede estar expuesto su hijo(a) al usar dispositivos móviles.

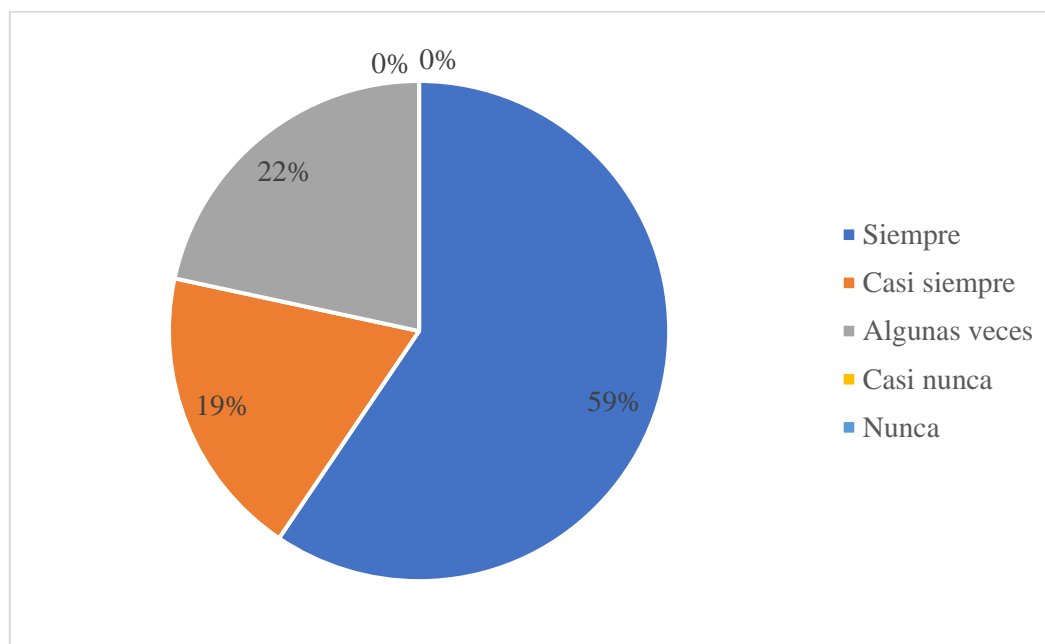


Figura 10. Frecuencia de diálogo sobre los riesgos del uso de los dispositivos móviles

La onceava pregunta busca conocer ¿qué cambios ha notado en el comportamiento de su hijo(a) como resultado de usar dispositivos móviles? Los padres y madres de familia indican que evidencian en su hijo(a) los siguientes cambios: (a) variación del humor; (b) afectaciones de salud física; (c) aislamiento social; (d) dependencia del uso del dispositivo móvil; y (e) falta de atención. A continuación, se presentan algunas de las descripciones de los acudientes sobre las situaciones del comportamiento que evidencian en su hijo(a) en relación con el uso de los dispositivos móviles.

- Toca recordarle las obligaciones en casa
- Considero que no debe ser un requisito para el colegio tener un dispositivo porque si influye demasiado en el comportamiento
- Se evidencia menos atención a la familia, dependen de esos dispositivos, y es difícil la comunicación.
- Desde este año que está en el colegio utiliza todo el tiempo el celular y he notado que se ha vuelto más desafiante
- Los juegos le absorben, se los elimino y vuelve y los instala
- Estos dispositivos hacen que a los niños no les guste "pensar", tienen acceso a encontrar las cosas fácilmente, no permite que los muchachos exploren y exploten su imaginación. Por este motivo tomamos la determinación con mi esposo de minimizar lo más posible el uso de dispositivos móviles.
- Sabe mucho del mundo exterior

Las descripciones de los padres y madres de familia evidencian que están preocupados por la manera como su hijo(a) utiliza el dispositivo móvil. Los acudientes responsabilizan al colegio sobre el uso de estos y el impacto negativo que ha tenido en los estudiantes.

La doceava pregunta indaga sobre ¿qué tanto sabe usted sobre los riesgos a los que está expuesta una persona al usar dispositivos móviles que puedan tipificarse como delitos? La escala valorativa es de 1 a 10, entre más cerca de 1 es que no sabe nada sobre los riesgos y entre más

cerca de 10 es que sabe bastante sobre los riesgos. Los resultados indican que la mayoría de los acudientes considera que tiene conocimiento promedio sobre los riesgos a los que está expuesta una persona al usar dispositivos móviles que puedan tipificarse como delitos (ver figura 11). Es decir, los acudientes consideran que no son expertos, pero tienen noción sobre los delitos más recurrentes a los que puede verse expuesto su hijo(a) al usar el dispositivo móvil.

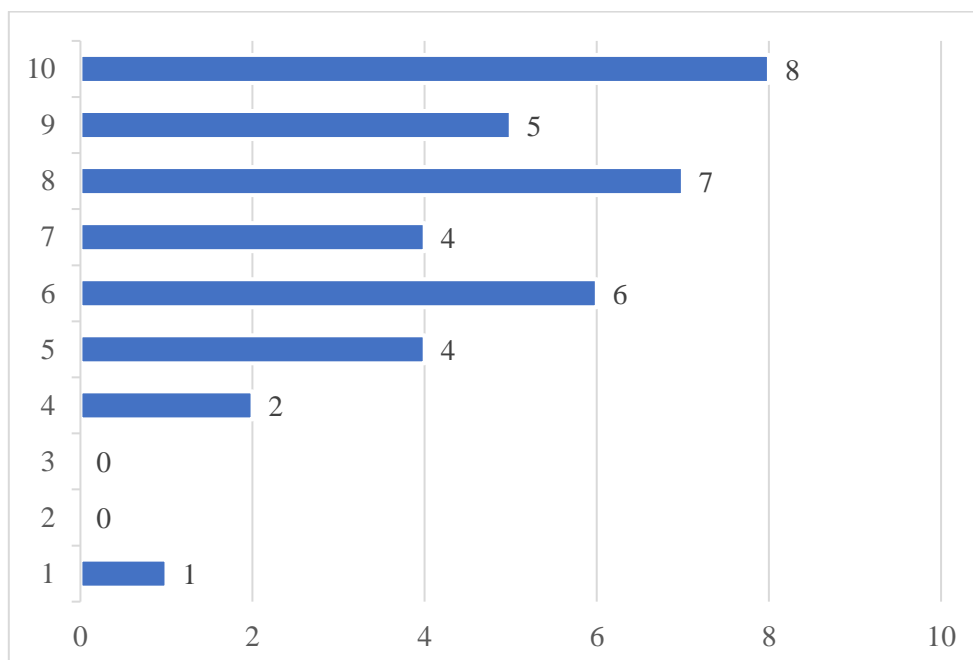


Figura 11. *Escala de conocimiento sobre los riesgos que puedan tipificarse como delitos*

La treceava pregunta averigua sobre ¿con cuál de las siguientes situaciones se ha visto involucrado su hijo(a) al usar el dispositivo móvil? Un 9% de los padres y madres de familia considera que su hijo(a) ha tenido comunicación con adultos desconocidos, un 7% que su hijo(a) ha tenido acceso a perfiles falsos en redes sociales o ha sido víctima de ciberbullying, un 4% que su hijo(a) ha sido víctima de estafas, un 3% que su hijo(a) ha tenido que ver con la exhibición del cuerpo y un 70% que su hijo(a) se ha visto involucrado en otras situaciones (ver figura 12). A

continuación, se muestran algunas de las descripciones de los acudientes sobre las situaciones en las que se ha visto involucrado su hijo(a) al usar el dispositivo móvil.

- Conversaciones vulgares con sus compañeros
- Mala Información
- Grupos inadecuados de WhatsApp con sus compañeros
- Utiliza frecuentemente mucho WhatsApp
- No se ha visto involucrado en ninguna situación

La respuesta no muestra un panorama preocupante sobre las situaciones en las que se han visto involucrados los estudiantes al usar dispositivos móviles. Las respuestas dejan la inquietud de cómo se enteran de estas situaciones, sí en la sexta pregunta el 65% de los acudientes manifestaba que no utilizaban ninguna aplicación o programa para hacer control y vigilancia de los dispositivos móviles de su hijo(a).

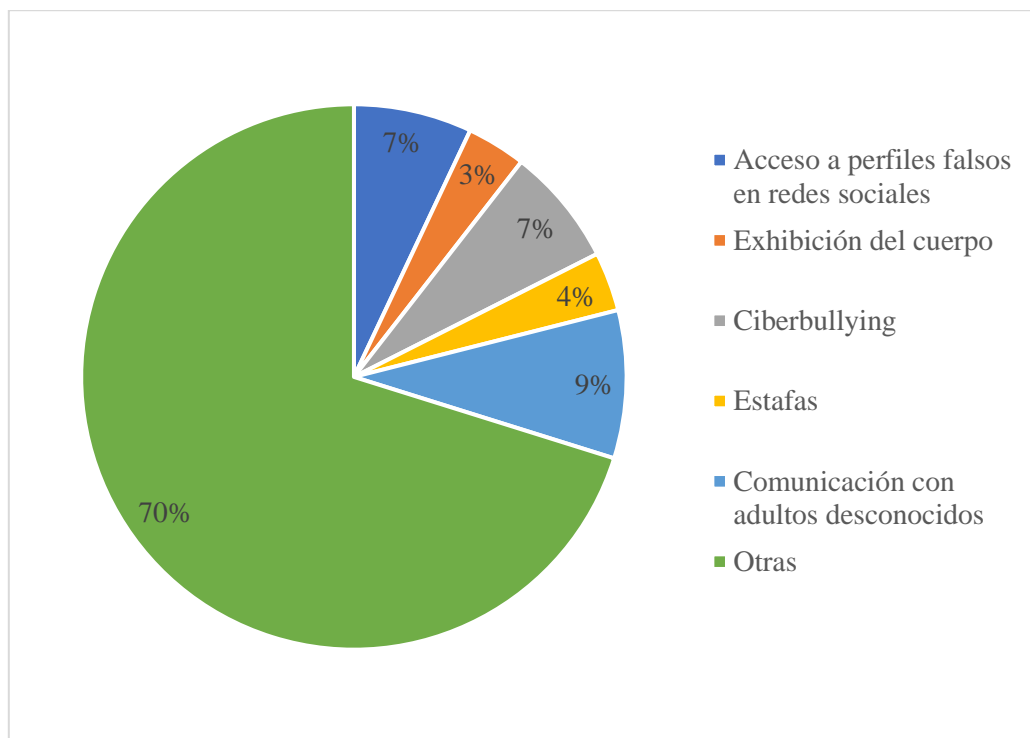


Figura 12. Situaciones en las que se ha visto involucrado su hijo(a) al usar el dispositivo móvil

La catorceava pregunta busca establecer ¿qué estrategias considera útiles para promover en el colegio el uso adecuado de los dispositivos móviles con su hijo(a)? Los padres y madres de familia proponen las siguientes estrategias: (a) capacitación por parte de especialistas en temas psicosociales y riesgos; (b) incentivar más las actividades físicas o culturales; (c) promover la lectura de libros físicos en lugar de los videos; (d) seguimiento y control con apps; (e) modificar la metodología de clase; y (f) ejercer acciones represivas por uso inadecuado.

Dentro de las apps se propone usar Pocket Points creada por la Universidad de California, que busca promover una nueva manera para evitar que los jóvenes usen sus celulares sin control y vigilancia. Los padres y madres de familia reconocen que es mejor incentivar en vez de castigar, pues, se necesita pensar en colectivo ya que es la mejor forma de adaptarse a la tecnología. De esta manera, se propone implementar un incentivo de puntos que se acumulan por no usar el teléfono en clases y desarrollar ejercicios interpersonales. También, se propone manejar un internet para todos los estudiantes con restricción de accesos a redes sociales y usar computadores en lugar de celulares. Por último, algunos acudientes sugieren que deberían decomisarles los celulares cuando hacen mal uso y en las horas que no se debe utilizar el celular. Del mismo modo, establecer una serie de castigos como bajar nota o dejar un trabajo extra.

Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Docentes

La finalidad de la encuesta es identificar las formas de mediación que realizan los docentes con sus estudiantes en relación con el uso de los dispositivos móviles en la institución. La encuesta consta de 16 preguntas y fue aplicada a 5 docentes de básica secundaria.

La primera pregunta averigua ¿en qué rango de edad se encuentra? cada docente. Los resultados indican que el 32% de los docentes son menores de 30 años, el 16% se encuentran entre los 30 a

40 años, un 32% se encuentran entre los 40 y 50 años y solo un docente es mayor a 50 años (ver figura 13). Se ende, los docentes mayoritariamente son adultos jóvenes que tienen predisposición temporal con el desarrollo tecnológico digital.

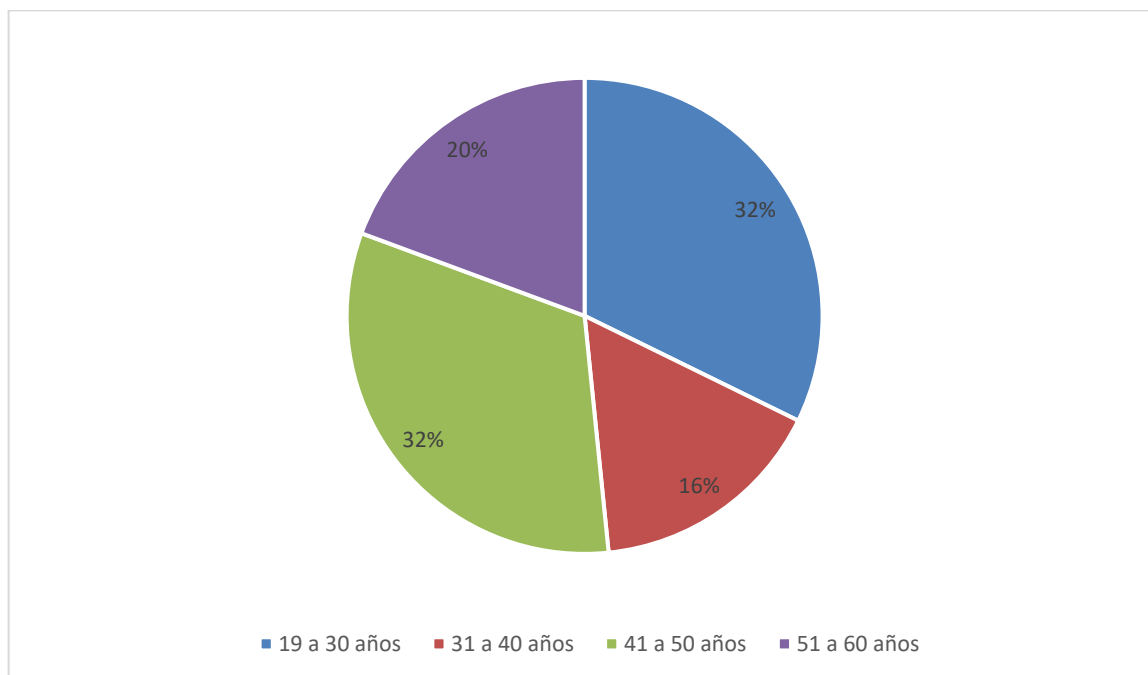


Figura 13. *Rango de edad de los docentes de la básica secundaria*

La segunda pregunta examina ¿con qué frecuencia incorpora, como parte de la metodología de sus clases, el uso de los dispositivos móviles con sus estudiantes? El 50% de los docentes indican que incorporan los dispositivos móviles a su metodología algunas veces y el 17% casi nunca (ver figura 14). Este porcentaje resulta contradictorio con la metodología propuesta por el colegio en su manual de convivencia. El manual menciona los dispositivos móviles como amigos de la educación y la herramienta primordial para completar el proceso escolar en la plataforma institucional. Sin embargo, uno de los factores que podría incidir en el uso inadecuado de los dispositivos móviles es la falta de apropiación de la metodología institucional por parte de los algunos docentes. Por otro lado, se identifica que un 33% de los docentes incorpora casi siempre

los dispositivos móviles a su metodología de clase (ver figura 14). Estos docentes estarían propiciando una dinámica institucional coherente entorno a la incorporación de los dispositivos móviles en la metodología de clase.

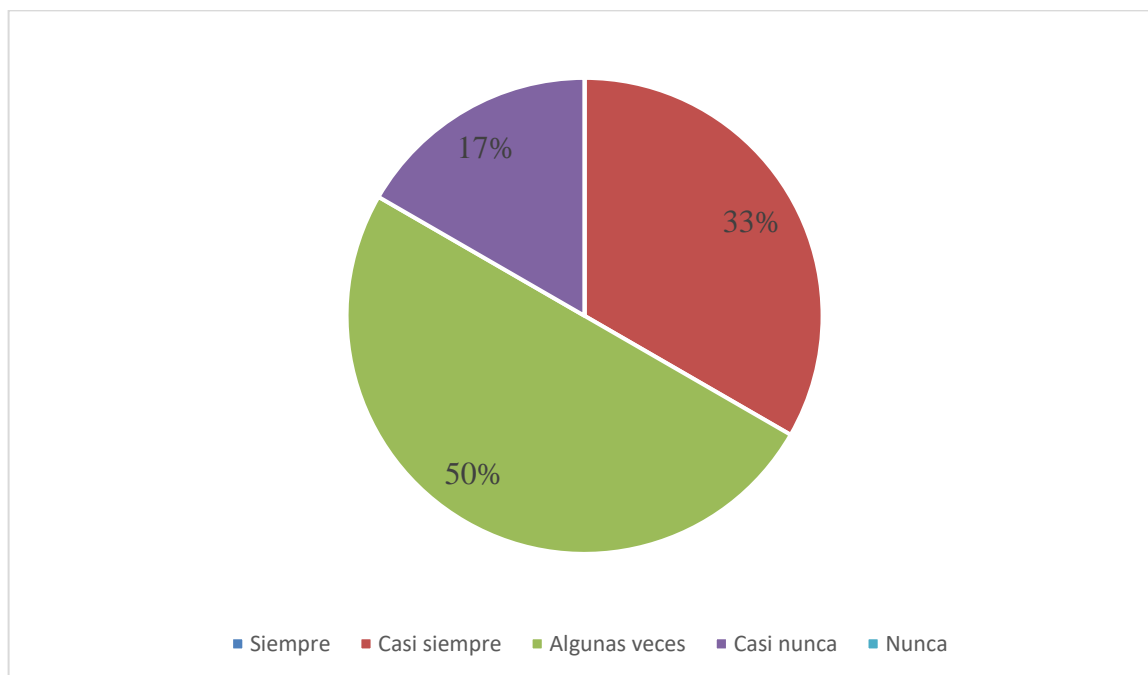


Figura 14. Frecuencia de incorporación de los dispositivos móviles a la metodología de clases

La tercera pregunta busca conocer ¿con que frecuencia los estudiantes utilizan los dispositivos móviles en su clase? Se identifica que el 50% de los docentes aseguran que casi siempre se utilizan dispositivos móviles (ver figura 15). El porcentaje resulta contradictorio si se compara con la pregunta anterior sobre la premeditación del uso como parte de la metodología. Se identifica que hay una falencia en la planeación para incorporar dispositivos móviles como parte de la metodología de clase y el uso aislado que hacen los estudiantes. Un 33% de los docentes mantienen su postura en que algunas veces los estudiantes se utilizan dispositivos móviles en su clase y un 17% respondieron que nunca (ver figura 15). Este último porcentaje resulta preocupante al tener presente que los estudiantes se matriculan en la institución bajo la premisa

que requiere de dispositivos móviles para potenciar su aprendizaje. Por tanto, los docentes estarían yendo en contravía de esta premisa y desaprovechan la oportunidad de generar en los estudiantes una conciencia sobre el uso proactivo de la tecnología digital.

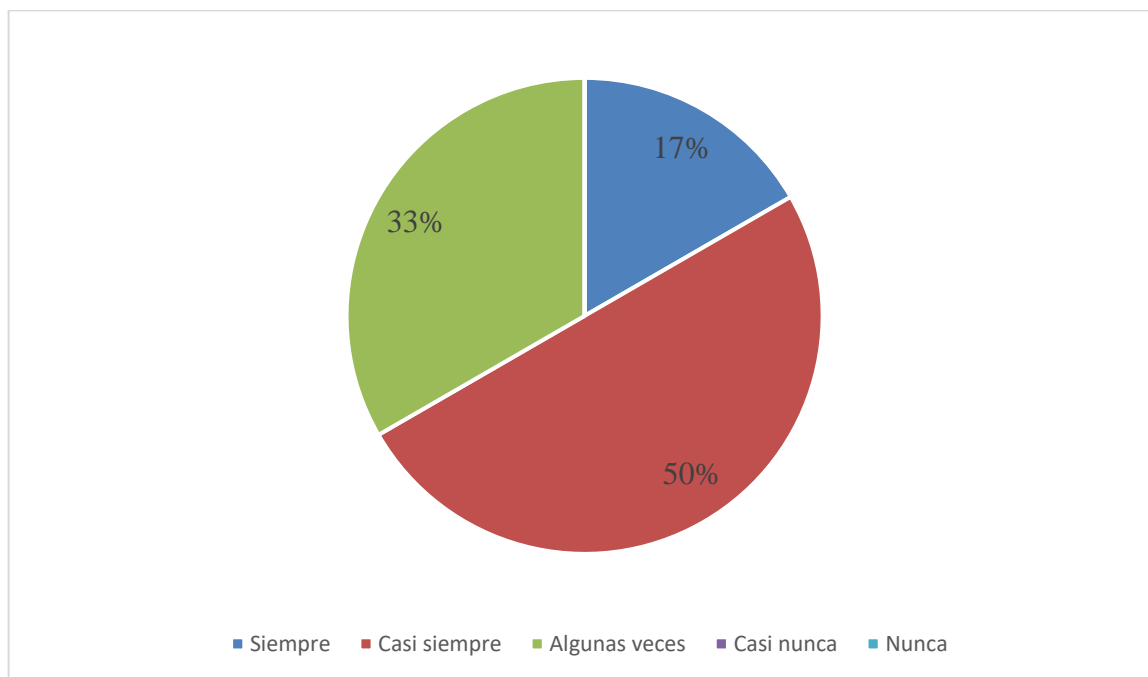


Figura 15. Frecuencia en que los estudiantes utilizan los dispositivos móviles en clase

La cuarta pregunta averigua sobre ¿qué actividades desarrollan los estudiantes con el dispositivo móvil en su clase? Ordena de 1 a 8 donde 1 es la actividad más frecuente y 8 la menos frecuente. La respuesta con mayor frecuencia es realizar consultas en Google, seguida de ver videos en YouTube y trabajar en la plataforma institucional (ver figura 16). Estas tres primeras frecuencias permiten identificar que el uso de los dispositivos móviles se restringe a un uso convencional y poco potencial para el aprendizaje de los estudiantes. Se puede afirmar que es una emulación digital de un proceso tradicional de enseñanza en la que se realizan consultas, se ejemplifica y se registra el seguimiento de lo trabajado. Por otro lado, actividades potenciales para el aprendizaje como utilizar aplicaciones educativas, crear contenido multimedia y jugar tienen una frecuencia

mucho menor (ver figura 16). Estas tendencias indican que los docentes requieren cualificación en relación con el uso de dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje en el aula de clase.

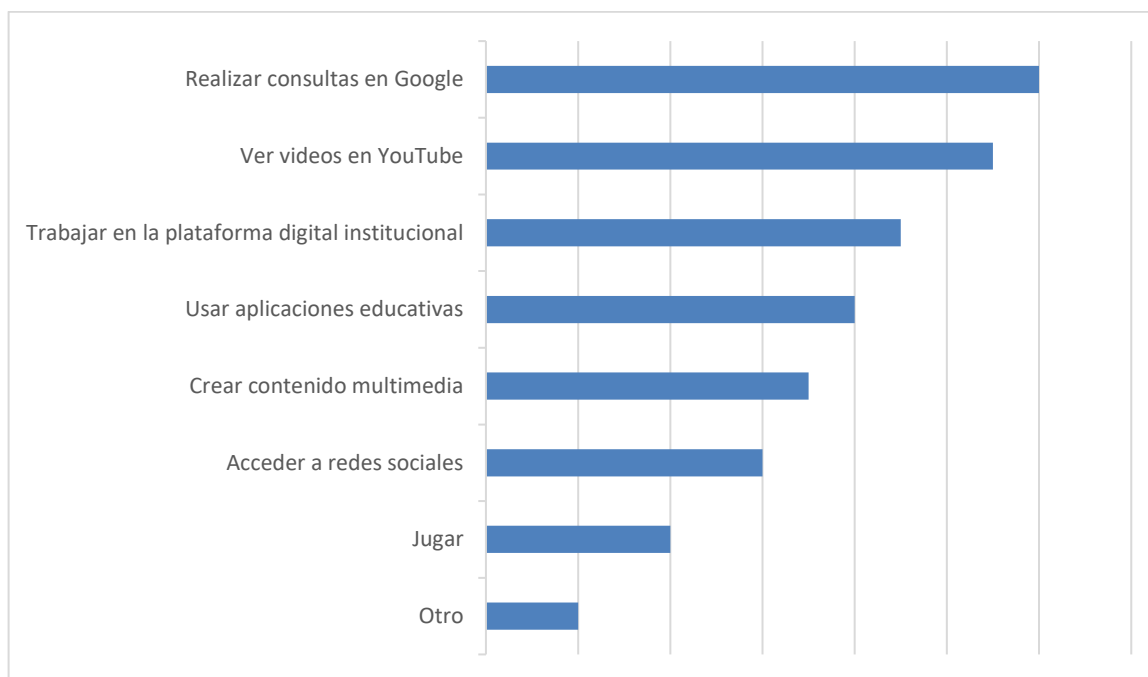


Figura 16. Frecuencia de las actividades que desarrollan los estudiantes con el dispositivo móvil en clase

La quinta pregunta examina sobre ¿cuáles son los tres beneficios más significativos que impactan la convivencia escolar y que ha evidenciado se generan por el uso de los dispositivos móviles en el aula de clase? Las respuestas de los docentes convergen en una categoría general que se denominaría búsqueda de información. Aunque los docentes expresan diferentes ideas como que los estudiantes enriquecen su vocabulario, solucionan problemas o filtran ideas mediante datos estas prácticas se traducen en la búsqueda de información en internet. Es interesante una respuesta que aborda la creación de contenidos, pues esta sería una práctica que visibilizaría un ejercicio potencial sobre el uso proactivo de los dispositivos móviles.

La sexta pregunta ahonda sobre ¿cuáles son los tres problemas de convivencia más recurrentes que genera el uso de dispositivos móviles en el aula de clase? Los docentes concuerdan en que la principal problemática es la distracción en clase, seguido del manejo inadecuado de las redes sociales y, por último, el uso constante de juegos no intencionados. Se identifica que los docentes ven en el dispositivo móvil un elemento distractor. Sin embargo, se podría afirmar que dicha situación es producto de que no hay una mediación restrictiva en relación con establecer acuerdos para su uso en clase.

La séptima pregunta busca establecer ¿qué estrategias considera útiles para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en las clases? Los docentes concuerdan en que una estrategia clave estaría relacionada con el control sobre los tiempos de uso, por consiguiente, se trataría de una mediación restrictiva. También, se sugiere mayor vigilancia mediante aplicaciones de control parental como Family Link, es decir, implementar una mediación técnica. Algunos docentes consideran importante realizar talleres y capacitación para la comunidad educativa para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles, lo que se conoce como una mediación activa. Por último, algunos docentes expresan su descontento de que los estudiantes lleven dispositivos móviles al colegio. Consideran que la institución no debería promover su uso y por el contrario debía dotar de elementos tecnológicos (tv, sonido y computadores) para que los estudiantes no tuvieran necesidad de llevar sus dispositivos móviles. No obstante, dicha sugerencia recae en la misma falencia de fondo y omite la importancia de generar una mediación proactiva para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en cualquier entorno social.

La octava pregunta averigua sobre ¿cuál de las siguientes actividades implementa con mayor frecuencia para hablar con sus estudiantes sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos

móviles? Ordena de 1 a 8 donde 1 es la actividad más frecuente y 8 la menos frecuente. Se identifica que la actividad más frecuente que implementan los docentes son los diálogos reflexivos, seguida de observar videos, realizar consultas en Google y ver infografías (ver figura 17). Estas actividades evidencian un interés de los docentes por generar una mediación activa sobre el uso que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles. Los resultados de las encuestas a los padres y las respuestas anteriores de los docentes, evidencian que estas actividades no han logrado el impacto esperado. También, se identifica que actividades más proactivas como crear contenido multimedia e invitar a expertos tienen la menor frecuencia. Se podría considerar concentrar mayor esfuerzo en estas actividades para obtener resultados diferentes. Dentro de otras actividades implementadas, se encuentra la de recoger dispositivos móviles. No obstante, esta acción propende por una mediación restrictiva, mas no proactiva.

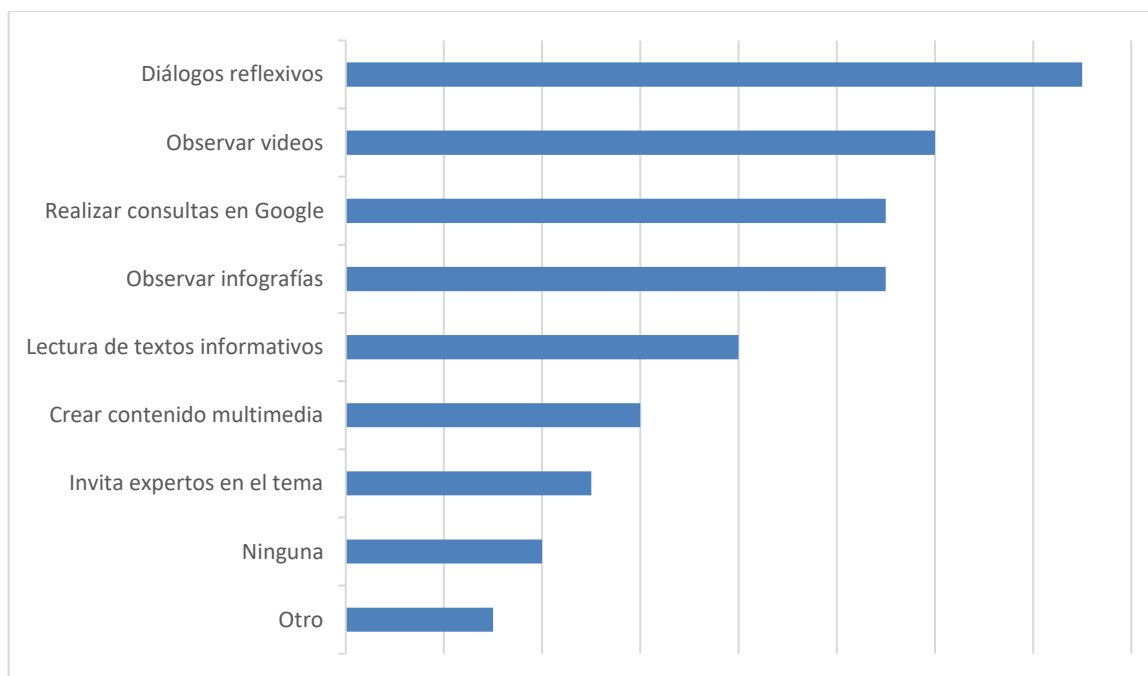


Figura 17. Frecuencia de las actividades implementadas para hablar con los estudiantes sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles

La novena pregunta consulta sobre ¿cuántas anotaciones, en promedio, realiza por semana en el observador del estudiante con motivo del uso inadecuado de los dispositivos móviles en clase? El 50% de los docentes indican que realizan entre 4 a 6 anotaciones en el observador, el 33% entre 1 a 3 anotaciones y el 17% no realiza anotaciones (ver figura 18). Estos porcentajes son preocupantes al proyectar que en un semestre los docentes realizan en promedio 150 anotaciones en el observados con motivo del uso inadecuado de los dispositivos móviles. Se puede afirmar que estamos frente a una problemática álgida que impacta la dinámica de la institución y que requiere de atención inmediata.

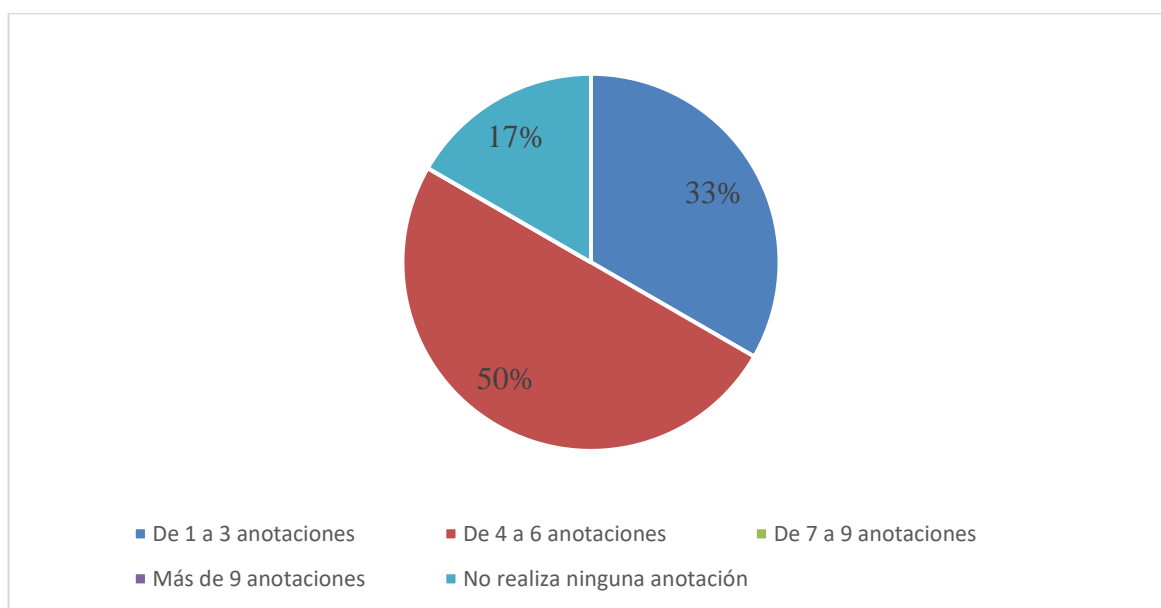


Figura 18. Promedio de anotaciones por semana en el observador del estudiante con motivo del uso inadecuado de los dispositivos móviles en clase

La décima pregunta averigua sobre ¿cuáles son las causas más frecuentes por las que tiene que realizar anotaciones en el observador en relación con el uso inadecuado de los dispositivos móviles? Los docentes concuerdan en que la causa de mayor frecuencia es el uso de los dispositivos móviles en actividades distintas a las solicitadas en clase. Por ejemplo, el uso del

celular para jugar y acceder a redes sociales. Esto permite inferir que se requiere de mayor preparación y sentido proactivo de los estudiantes para usar el dispositivo móvil de acuerdo a los requerimientos de las clases.

La onceava pregunta examina ¿con qué frecuencia discute y reflexiona con los padres y madres de familia sobre los riesgos a los que se ven expuestos los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos móviles? El 50% de los docentes indican que siempre y casi siempre discuten y reflexionan con los padres y madres de familia los riesgos sobre el uso inadecuado de los dispositivos móviles (ver figura 19). Por lo que se puede identificar que la mayoría de los docentes son conscientes de la importancia de abordar esta problemática con ayuda de los padres de familia. Sin embargo, es evidente que, aunque existe un esfuerzo conjunto la realidad institucional dista de que este trabajo este siendo efectivo. Por otro lado, se identifica que un 34% de los docentes casi nunca o nunca discuten y reflexionan con los padres y madres de familia sobre esta problemática (ver figura 19). La omisión de esta función profesional coacciona y promueve el uso inadecuado de los dispositivos móviles al no haber mediadores proactivos entre los estudiantes y sus acudientes.

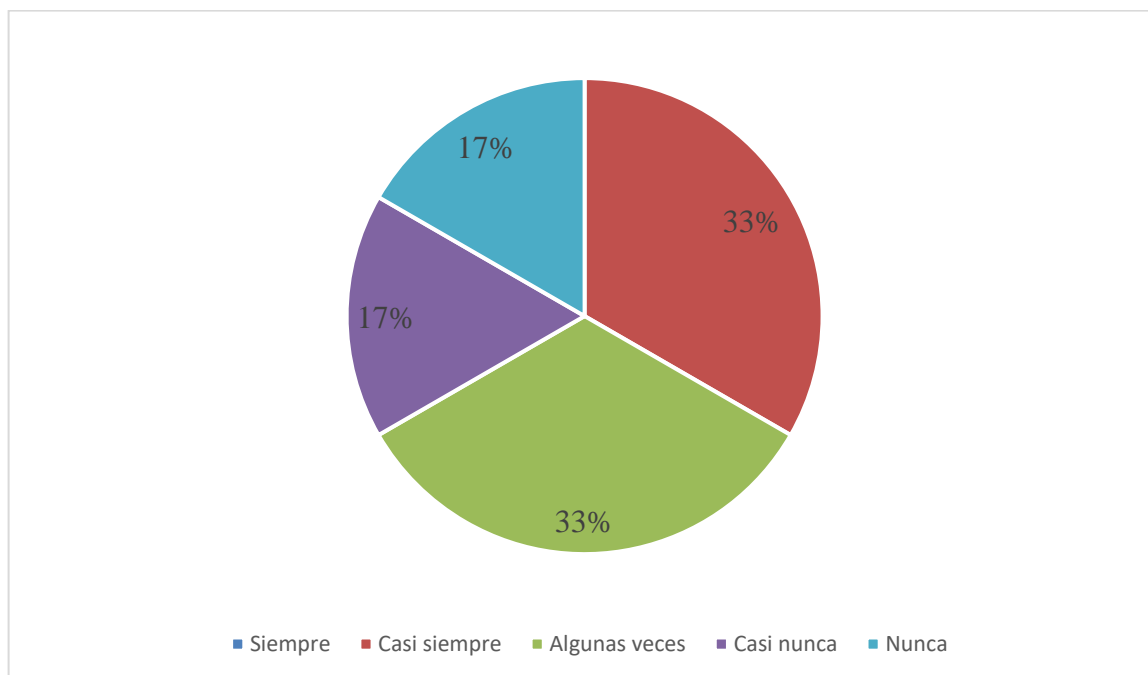


Figura 19. Frecuencia con la que discute y reflexiona con los padres y madres de familia sobre los riesgos a los que se ven expuestos los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos móviles

La doceava pregunta averigua ¿en qué delitos puede incurrir un menor de edad por el uso inadecuado de los dispositivos móviles? Los docentes concuerdan en que el ciberbullying es el delito más concurrente en el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Algunos otros docentes indican que el intercambio inapropiado de imágenes o videos privados, el acceso a sitios web ilegales, el robo de información personal o el uso de aplicaciones para realizar plagio de trabajos. Se identifica en general que los docentes no tienen claridad sobre las categorías en las que se enmarcan los delitos informáticos. Un docente reconoce no tener claridad sobre los delitos y sus modos operandi. Por lo que se puede afirmar que los docentes requieren de una cualificación en este tema para trabajar desde el colegio en la prevención.

La treceava pregunta ahonda sobre ¿qué estrategias ha implementado la institución para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles desde su proyecto educativo institucional? Los docentes reconocen que ha habido un esfuerzo a través de diálogos reflexivos con los estudiantes y padres de familia, se han proyectado videos de concientización, se han establecido reglas de uso en clase y en ocasiones se limita el uso de los dispositivos móviles en clase. Sin embargo, las respuestas permiten entrever que se ha delegado el trabajo a los docentes para realizar acciones paliativas, pero desde las gestiones institucionales no se ha adelantado algún plan de mejoramiento. Por otro lado, algunos docentes manifiestan que no se han implementado estrategias y que sería importante establecer acciones institucionales desde la gestión directiva.

La catorceava pregunta indaga en ¿qué propone para mejorar y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes? Los docentes expresan que limitar el acceso a las aplicaciones, controlar los tiempos, generar un espacio libre dentro de la jornada para el uso de los dispositivos por parte de los estudiantes, generar conciencia de los momentos y espacios para realizar las diferentes actividades en los dispositivos, tener algún tipo de bloqueos en los móviles para que los estudiantes solo puedan usar las apps de la institución y utilizar de forma más constante el celular en actividades interactivas. Se identifican dos tipos de propuestas, las primeras son de orden restrictivo y las segundas de orden proactivo. Se podría plantear un equilibrio entre las dos propuestas. Se podría limitar y controlar el uso de los dispositivos móviles, a la vez que se incentiva su uso responsable, racional y proactivo.

Análisis e Interpretación de la Información de la Encuesta Dirigida a Directivos Docentes

La finalidad de la encuesta es identificar las formas en la mediación que realizan los directivos docentes con la comunidad educativa en relación con el uso de los dispositivos móviles en la institución. La encuesta consta de 14 preguntas y fue aplicada a 2 directivos docentes de la institución.

La primera pregunta corresponde a ¿qué cargo directivo tiene en la institución? Se identifica que la encuesta la respondió el rector y un coordinador (ver figura 20). Dado que la institución tiene una población pequeña, el grupo de directivos docentes es limitada. El rector y el coordinador es la totalidad de los directivos docentes del colegio.

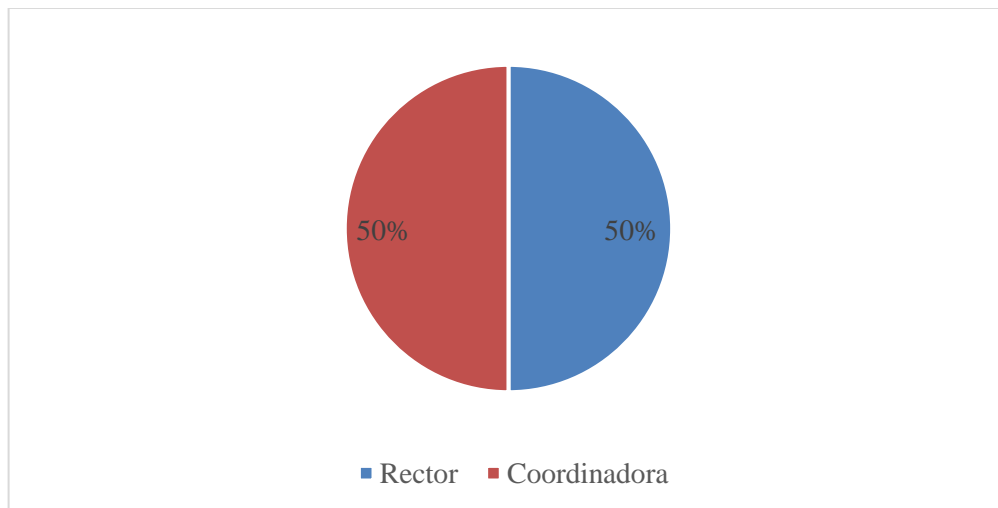


Figura 20. Cargo directivo en la institución

La segunda pregunta establece ¿cuántos años lleva trabajando en la institución? Se identifica que el directivo que menos tiempo ha trabajado en la institución lleva tres años (ver figura 21).

Entonces, se puede afirmar que conocen el funcionamiento del colegio, tienen apropiación del PEI y están al tanto de las problemáticas que afectan la dinámica institucional. Los aportes que

dan a través de esta encuesta son relevantes para sustentar el plan de mejoramiento que se propone.

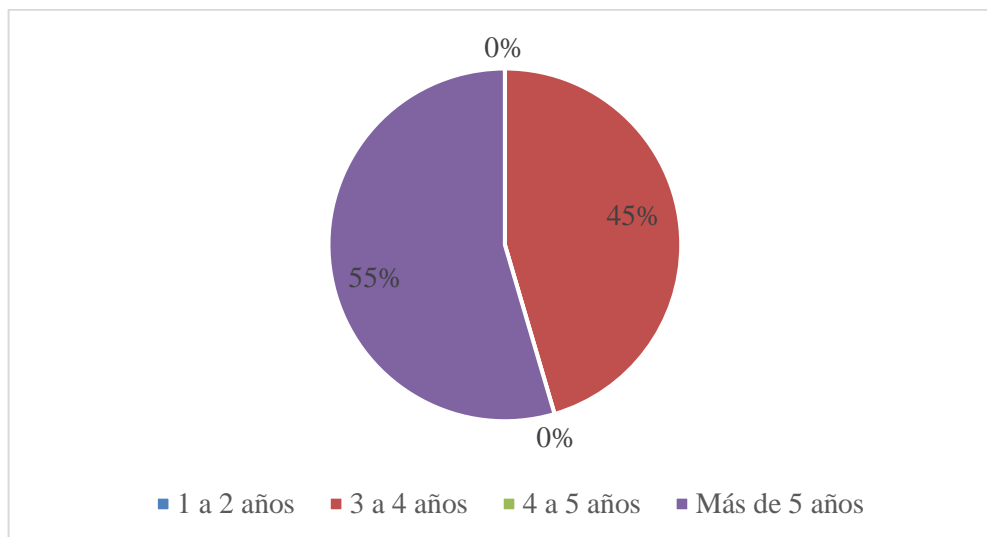


Figura 21. Tiempo que lleva trabajando en la institución el directivo docente

La tercera pregunta averigua ¿en qué rango de edad se encuentra? Se identifica que los directivos docentes se encuentran en los 41 a 50 años (ver figura 22). Por lo que se presume que cuentan con experiencia previa en el ejercicio docente y con el acervo pedagógico para identificar y solventar problemas de la comunidad institucional.

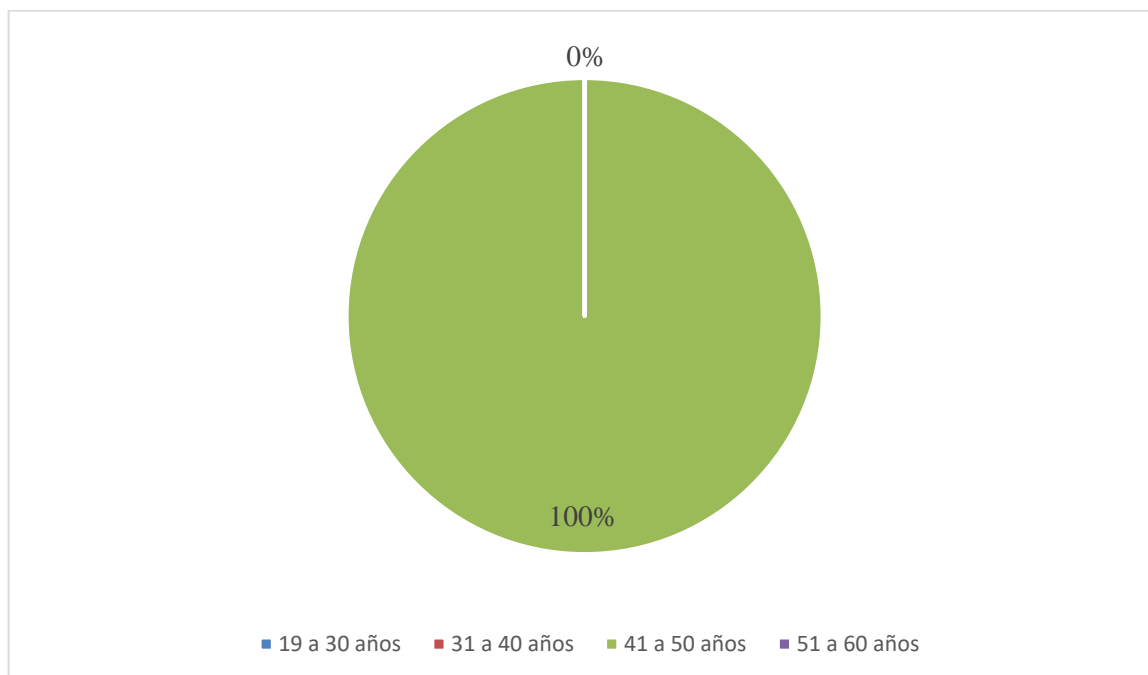


Figura 22. Rango de edad en la que se encuentran los directivos docentes

La cuarta pregunta indaga ¿de qué manera la institución capacita y apoya a los padres y madres de familia para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles? Los directivos docentes concuerdan en que la modalidad que se usa para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles con los padres y madres de familia es la capacitación. Esta capacitación se traduce en charlas informativas que no implican una participación activa de los padres y madres de familia. Dentro de las acciones que indican los directivos que se realizan en la institución se encuentran.

- Preparar a los padres sobre el buen uso de los dispositivos móviles en el colegio para fomentar un entorno educativo saludable y productivo en el que se establece una comunicación abierta y efectiva.
- Organizar reuniones, enviar boletines informativos o crear grupos de chat para mantener informados a los padres sobre las políticas y pautas relacionadas con los dispositivos móviles en el colegio.

- Las políticas que se establecen incluyen aspectos como los momentos en los que se permite el uso de los dispositivos móviles, las restricciones durante las clases y las consecuencias en caso de incumplimiento.
- Se da a conocer a los padres los beneficios y desafíos del uso de los dispositivos móviles en el colegio. Se destaca las ventajas de utilizar la tecnología como una herramienta educativa, pero, se advierte los posibles problemas como el acceso a contenido inapropiado o el deterioro de la concentración en clase.

Las acciones mencionadas permiten identificar que son esbozos generales que no abordan la problemática de fondo. Por tanto, los padres y madres de familia no dimensionan la situación desde su entorno particular y entiende que son charlas informativas sin mayor trascendencia.

La quinta pregunta establece ¿de qué manera la institución capacita y apoya a los docentes para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes? Según los directivos docentes, se organizan talleres o charlas para enseñar a los docentes sobre cómo pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades digitales saludables. Además, se invita a los docentes a dar consejos a los estudiantes sobre la gestión del tiempo en pantalla, la privacidad en línea y el comportamiento responsable en las redes sociales. Por último, los directivos docentes manifiestan que se socializa el manual de convivencia y en él se abordan algunas disposiciones para el uso de los dispositivos móviles dentro de la institución. Se identifica en las respuestas que no hay un plan de trabajo estratégico y organizado para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes. Las acciones que se enuncian recaen en lo discursivo y protocolario, pero no existe un plan de mejoramiento que oriente el trabajo de los docentes.

La sexta pregunta ahonda en ¿qué medidas de seguridad y privacidad implementa la institución para garantizar el bienestar de los estudiantes y docentes mientras utilizan dispositivos móviles?

Los directivos docentes indican que se realiza capacitaciones continuas sobre el buen uso de los

dispositivos, por ejemplo, mantener supervisados los dispositivos móviles por el control parental. Esta respuesta resulta contradictoria con las respuestas de los docentes, pues estos manifiestan que no han recibido capacitación por parte de la institución. Solo el 35% de los padres y madres de familia encuestados manifiestan utilizar una aplicación de control parental. Por lo tanto, no se evidencia, en la percepción de los padres y madres de familia y en los docentes, la presunta gestión de los directivos docentes para en la prevención y promoción del uso adecuado de los dispositivos móviles.

La séptima pregunta examina ¿cómo se hace seguimiento y se evalúa el impacto del uso de dispositivos móviles en el logro de las metas institucionales? Los directivos docentes expresan que en el momento no existe un plan de seguimiento, ya que los dispositivos móviles son considerados una herramienta para propiciar el aprendizaje. Esta respuesta permite identificar que toda la dinámica alrededor de los dispositivos móviles en la institución carece de un marco de acción, control y vigilancia desde la gestión directiva. Por consiguiente, se hace urgente identificar los factores asociados al uso inapropiado de los dispositivos móviles y establecer un plan para mejorar las condiciones de uso.

La octava pregunta busca establecer ¿cuáles son los objetivos que la institución espera alcanzar al incorporar los dispositivos móviles como herramientas para el aprendizaje de los estudiantes? Los directivos docentes expresan que el principal objetivo es convertir los dispositivos móviles en un elemento pedagógico que se distancie del uso de redes sociales y se concentre en el uso de aplicaciones para el aprendizaje. Del mismo modo, se espera fomentar los dispositivos móviles como una herramienta que incrementa la capacidad de investigación y fortalecer los canales de comunicación. Se identifica que los objetivos trazados son potenciales para el aprendizaje,

aunque, faltaría enunciar un objetivo desde una mediación proactiva para fomentar el uso adecuado de los dispositivos móviles.

La novena pregunta averigua por ¿cuáles son los tres retos que ha enfrentado la institución al promover el uso de dispositivos móviles? Los directivos docentes coinciden en: (a) fortalecer el uso adecuado del dispositivo dentro del aula de clase; (b) promover el uso de aplicaciones didácticas y pedagógicas; y (c) promover de manera asertiva los procesos de la plataforma institucional en el aspecto académico. Se identifica que en efecto se reconoce el uso adecuado de los dispositivos móviles como un reto afrontar, sin embargo, faltaría detallar los factores asociados a este reto. Se evidencia que la preocupación que tienen los directivos docentes sobre el uso de los dispositivos móviles se concentra en el uso eficiente de la plataforma. Habría que identificar si esta preocupación es inocua frente a otros factores de mayor gravedad, por ejemplo, el uso de redes sociales para propiciar conflictos en el colegio y fuera de él.

La décima pregunta indaga ¿cómo ha afrontado la institución los retos producto de incorporar el uso de dispositivos móviles como herramienta para el aprendizaje de los estudiantes? Los directivos docentes manifiestan que el uso de los dispositivos móviles ha permitido a los estudiantes explorar y supervisar la plataforma en la que desarrollan las actividades diariamente. De igual manera, la institución puede establecer horarios y hacerlos cumplir para un proceso académico favorable. Se identifica en estas respuestas que, los directivos docentes no tienen una claridad holística del papel que desempeña el dispositivo móvil en la comunidad educativa. Por tanto, desconocen los retos sobre el uso de los dispositivos móviles que perciben los padres y madres de familia, los docentes y los estudiantes.

La onceava pregunta ahonda en ¿cómo se aborda en el manual de convivencia el uso de dispositivos móviles para los estudiantes? Los directivos docentes manifiestan que se encuentran en un proceso de actualización del manual de convivencia para regular y normatizar el uso de los dispositivos móviles en la institución. Sin embargo, existe un apartado en el que se habla del celular como un amigo del aprendizaje y se establecen algunas cuestiones generales para su uso. Las respuestas permiten identificar que no existe una directiva clara en el manual de convivencia sobre la incorporación y uso de los dispositivos móviles en relación con una mediación proactiva. Para los directivos docentes el dispositivo móvil es otra herramienta educativa, como lo es una regla o un cuaderno, que no requiere de mayor atención y no representa una amenaza para el desarrollo de la dinámica institucional.

La doceava pregunta busca establecer en ¿en qué delitos puede incurrir un estudiante por el uso inadecuado de los dispositivos móviles? Los directivos docentes expresan que se puede incurrir en los siguientes delitos: suplantación, plagio, violación a sistemas protegidos con privacidad y cyberbullying. Las respuestas, aunque son correctas, representan un reducido espectro de los delitos en que puede incurrir alguien que usa dispositivos móviles con acceso a internet. Se puede identificar que el conocimiento de los delitos informáticos por parte de los directivos docentes es somero. Por tal motivo, la perspectiva del uso inadecuado de los dispositivos móviles puede resultarles inocuo en comparación a otras circunstancias álgidas que se solventan día a día. Por ende, será propicio y necesario que los directivos docentes junto con los docentes se capacitaran en este tema y en el ejercicio de la mediación proactiva.

La treceava pregunta explora sobre ¿cómo se aborda en el Manual de Convivencia el tema de los delitos en los que puedan incurrir los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos

móviles? Los directivos docentes vuelven a comentar que se está estructurando actualmente el manual de convivencia para clasificar las situaciones en leve, graves y gravísimas en relación con el uso de los dispositivos móviles. De igual manera, indican que algunas situaciones de conflicto por el uso del dispositivo móvil se pueden solventar mediante la activación del conducto regular y pueden tipificarse dentro de acciones previstas como el maltrato psicológico. Las respuestas de esta pregunta evidencian que en efecto se requiere abordar la problemática del uso inadecuado de los dispositivos móviles para aportar al ajuste del manual de convivencia. Es importante resalta que los ajustes en el manual de convivencia no pueden ser de orden punitivo, sino desde la prevención y promoción para uso adecuado de los dispositivos móviles. Cabe resaltar que desde la mediación proactiva se pueden establecer acuerdos en caso de requerir implementar la justicia escolar restaurativa.

La catorceava pregunta ahonda en ¿qué acciones de tipo correctivo y restaurativo indica el manual de convivencia frente a las faltas relacionadas con el uso inadecuado de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes? Los directivos docentes reiteran en la respuesta anterior, se está estructurando actualmente el manual de convivencia para incorporar las acciones correctivas y restaurativas por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Sin embargo, mencionan que frente a situaciones acaecidas se realizan compromisos para llegar a acuerdos entre las partes afectadas. Al igual que en la pregunta anterior, es evidente que la institución tiene un vacío en el manual de convivencia para dar manejo a las situaciones producto del uso inadecuado de los dispositivos móviles. Pero, antes de sugerir cualquier ajuste es importante entender los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles e implementar un plan de mejoramiento desde una mediación proactiva para tener total claridad de este reto institucional.

Análisis e Interpretación de la Información de la Entrevista Dirigida a los Estudiantes

La finalidad de la entrevista es identificar las formas de mediación que realizan los estudiantes sobre el uso de los dispositivos móviles. La entrevista se aplicó a 25 estudiantes de la básica secundaria. A continuación, se presenta la tabla 2 en la que se muestra las preguntas realizadas, las respuestas de los estudiantes, las respuestas claves identificadas y el análisis del entrevistador.

Tabla 2

Análisis de la entrevista dirigida a los estudiantes

Pregunta	Respuestas	Respuestas claves	Análisis
¿Cuánto tiempo lleva en la institución?	1 a 2 años – 11 estudiantes 3 a 5 años – 10 estudiantes Mas de 5 años - 4 estudiantes	El 50% de los estudiantes han permanecido en la institución por más de 3 años	El porcentaje de permanencia en la institución garantiza que la información recolectada sea sistemática para identificar los factores asociados al uso inadecuado de los dispositivos móviles
¿Qué tipo de dispositivo móvil tiene?	Celular – 23 estudiantes Tablet – 2 estudiantes	El 92% de los estudiantes usan celular en casa y en el colegio	En efecto el colegio incorpora y promueve el uso de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje
¿Cuánto tiempo, en promedio, utiliza el dispositivo móvil en el día?	1 a 2 horas – 6 estudiantes 3 a 4 horas – 14 estudiantes Más de 5 horas – 5 estudiantes	El 76% de los estudiantes utilizan el celular por más de tres horas diarias	La mayoría de los estudiantes excede el tiempo recomendado para el uso de los dispositivos móviles. Se recomienda en promedio 2 horas diarias para evitar la adición a las pantallas.
¿Qué tipo de actividades suele	Acceder a redes sociales Ver videos	La totalidad de los estudiantes acceden a redes sociales.	La mayoría de las actividades que realizan con el dispositivo móvil

realizar con el dispositivo móvil?	<p>Chatear</p> <p>Jugar video juegos</p> <p>Ver reels</p> <p>Ver series</p> <p>Ver goresee.com</p> <p>Ver a Andrew tate</p> <p>Tomar y subir fotos</p> <p>Hacer TikToks</p> <p>Ver futbol</p> <p>Acceder a la plataforma institucional</p> <p>Practicar en Duolingo</p> <p>Editar fotos</p> <p>Ver tutoriales</p>	<p>La red social más usada es WhatsApp y TikTok</p> <p>Los videojuegos es la actividad de esparcimiento más recurrente</p> <p>La totalidad de los estudiantes acceden a la plataforma institucional mediante el uso de su dispositivo móvil</p> <p>Algunos estudiantes les gusta usar el dispositivo móvil para crear contenido multimedia</p>	<p>los estudiantes están centradas en el esparcimiento. Por tanto, la meta de incorporar dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje se está siendo influencia por una variable extraña. Se podría incorporar WhatsApp y TikTok en actividades educativa para promover su uso racional y propositivo. De igual manera, se podría implementar la estrategia de gamificación para promover juegos que potencien el desarrollo de habilidades. Por último, lo estudiantes les agrada crear contenido para algunas plataformas, por lo que se podría generar contenido pedagógico en estos espacios virtuales desde un ejercicio interdisciplinar.</p>
¿Cuál es la aplicación favorita que utiliza con el dispositivo móvil?	<p>Ninguna</p> <p>WhatsApp</p> <p>Tiktok</p> <p>Instagram</p> <p>HBO</p> <p>Nequí</p> <p>Netflix</p> <p>Disney</p> <p>Spotify</p> <p>YouTube</p> <p>FIFA</p>	<p>La aplicación favorita es TikTok</p> <p>La aplicación más usada es WhatsApp</p> <p>La mayoría de los estudiantes usan alguna aplicación de videojuegos.</p>	<p>Crear TikToks como una estrategia para promover el aprendizaje permitiría que los dispositivos móviles se usaran con un sentido propositivo y a la vez aprovechar el interés que tienen los estudiantes por esta aplicación. Del mismo modo, los estudiantes les agrada jugar en los</p>

	Rocket League Capcut Roblox Chat GPT	Algunos estudiantes utilizan aplicaciones financieras como Nequi para pagar los servicios de la institución Los estudiantes poco propenden por el uso de aplicaciones con fines educativos	dispositivos móviles, sería importante supervisar estos juegos para evitar entornos virtuales de violencia o sugestión sexual. Es interesante que algunos estudiantes utilicen aplicaciones financieras para gestionar sus recursos económicos.
¿Sus padres tienen acceso a las cuentas y contraseñas de las aplicaciones y de su dispositivo móvil?	No tienen acceso Solo a Facebook Tiene acceso al celular, pero no a las cuentas porque la tengo bloqueadas	La mayoría de los estudiantes indican que sus acudientes no tienen acceso a su celular o cuentas digitales Algunas estudiantes manifiestas que sus acudientes hacen vigilancia de su dispositivo móvil	Es importante evaluar estas respuestas en relación con la mediación restrictiva. Los tutores de los estudiantes deberían tener conocimiento de las claves de acceso a las cuentas de los menores y hacer vigilancia sobre su uso. Sin embargo, los estudiantes se mofan de tener bloqueados sus dispositivos móviles y de restringir el acceso a sus padres. Es importante que los padres y madres comprendan que los adultos responsables son ellos y que deben hacer vigilancia y control de los dispositivos que faciliten a su hijo(a)s para evitar situaciones de vulneración a los derechos y deberes.
¿Sus padres los acompañan y asesoran en el uso	No me asesoran	La mayoría de los estudiantes indican	La mayoría de los tutores de los estudiantes no generan espacios para

de aplicaciones y la navegación por internet?	<p>Me expresan su preocupación por el uso del celular</p> <p>En ocasiones revisan el celular</p> <p>Hasta los 13 años me revisaban el celular ahora no</p> <p>No es necesario, conozco los peligros</p> <p>De vez en cuando me dan charlas sobre los cuidados en internet</p> <p>Mi papa en ocasiones me indica que aplicaciones usar y ve cosas conmigo</p>	<p>no recibir asesoramiento</p> <p>Los estudiantes consideran que la asesoría es innecesaria, pues dicen conocer los riesgos</p> <p>Algunos estudiantes indican que por la edad en la que se encuentran, sus acudientes les dan mayor libertad de uso del dispositivo móvil</p>	<p>prevenir y promover el uso adecuado del dispositivo móvil. Por tanto, los estudiantes consideran tener criterio y estar informados sobre los riesgos para poder usar el celular. No obstante, es evidente que los estudiantes no cuentan con la experiencia, madurez y raciocinio para conocer y prevenir los riesgos entorno al uso de los dispositivos móviles. Los estudiantes expresan algunas ideas relacionadas con la mediación activa en la que se existen lazos de confianza y apoyo entre padres e hijos. Sin embargo, este lazo no se puede construir si el tutor del menor no realiza acciones preventivas, reflexivas, de control y vigilancia.</p>
<p>¿Tienen alguna aplicación o programa de control parental en su dispositivo móvil?</p> <p>¿Cómo se llama el programa?</p>	<p>No es necesario</p> <p>existe una relación de confianza</p> <p>Family Link</p>	<p>La mayoría de los estudiantes indican que no tienen ningún programa que vigile y controle el uso que le da a su dispositivo móvil</p> <p>La aplicación de control parental que mencionan algunos</p>	<p>Es importante evaluar estas respuestas en relación con la mediación técnica. La gran mayoría de los estudiantes no tienen un control y vigilancia por parte de sus acudientes al carecer de una aplicación de control parental. Por ejemplo, es preocupante que los</p>

		estudiantes es Family Link	estudiantes utilicen WhatsApp sin control parental para evitar situaciones de conflicto que incurran en delitos informáticos como el ciberacoso o sexting.
<p>¿Cuáles actividades son las que más desarrolla con el dispositivo móvil durante las clases?</p> <p>¿Cuál es la que más les gusta?</p>	<p>Avanzar en la plataforma</p> <p>Hacer consultas en Google</p> <p>Presentaciones en Canva</p> <p>Ver videos</p> <p>Oír música</p> <p>Juegos</p> <p>Escuchar podcast</p> <p>Buscar información en chat GPT</p>	<p>Trabajar en plataforma institucional es la actividad que realizan todos los estudiantes encuestados</p> <p>Algunas Actividades complementarias que realizan es hacer consultas, presentaciones y ver videos</p> <p>Algunas actividades alternas para trabajar son oír música, podcast y jugar</p>	<p>El trabajo en plataforma, por ser requisito institucional, es la actividad que más desarrollan los estudiantes. Complementario al trabajo en plataforma, se realizan consultas, presentaciones y observación de videos. Las respuestas infieren que no se usan los dispositivos móviles desde su potencial para el aprendizaje a partir de la oferta variada de aplicaciones en los distintos campos del conocimiento. Es interesante que dos estudiantes manifestaron usar IA para complementar o debatir sus nociones.</p>
<p>¿Sus padres hablan con usted sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles? ¿De qué riesgos le han hablado? Comente brevemente</p>	<p>No hablan sobre los riesgos</p> <p>No hablar con extraños</p> <p>No tomarme fotos intimas</p> <p>No enviar fotos intimas</p> <p>Me ponen séptimo día o</p>	<p>Alrededor del 60% de los estudiantes, expresan que no reciben ningún tipo de asesoría de sus acudientes sobre los riesgos del uso de los dispositivos móviles</p>	<p>Algo más de la mitad de los estudiantes no reciben asesoría de sus padres sobre los riesgos a los que pueden estar expuestos al usar los dispositivos móviles. Sin embargo, algunos estudiantes expresan que sus padres abordan temas con ellos</p>

	<p>videos en TikTok sobre casos que han sucedido</p> <p>Adicción al celular</p> <p>Hablan sobre el ciberbullying</p>	<p>Alrededor del 40% de los estudiantes, afirman haber recibido algún tipo de información o charla por parte de sus acudientes sobre los riesgos del uso del celular apoyándose en elementos de multimedia</p>	<p>como el sexting, el grooming, ciber adicción y el ciber acoso. Es importante que los padres y madres reciban algún tipo de asesoramiento por parte del colegio para mitigar esta omisión de responsabilidad y acompañamiento.</p>
<p>¿Ha tenido algún problema o conflicto relacionado con el uso del dispositivo móvil en casa o en el colegio?</p>	<p>Instagram le hicieron acoso</p> <p>Descubrieron que tenía novio por los chats</p> <p>Maltrato físico por usar el celular</p> <p>Mal entendido con un maestro</p> <p>Crearon una página de confesiones en las que hablaban mal de todos</p> <p>Una mamá de un compañero me amenazo</p> <p>Me grabaron haciendo mis necesidades en el baño</p> <p>Me han amenazado con golpearme</p>	<p>La mayoría de los estudiantes han tenido que ver con el uso de perfiles falsos en donde se desacredita a miembros de la comunidad educativa</p> <p>Algunos estudiantes manifiestan que han recibido algún tipo de agresión con motivo de usar el celular de manera inadecuada</p> <p>Dos estudiantes manifiestan que fueron amenazadas por los acudientes de sus compañeros por malentendidos con el uso de las redes sociales</p> <p>Un estudiante manifiesta que fue</p>	<p>De manera directa e indirecta, los estudiantes se han visto involucrados en algún problema o conflicto relacionado con el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Las situaciones que se manifiestan son graves al vulnerar el derecho al buen nombre, a la intimidad y a la integridad personal. Por tanto, es necesario y urgente una intervención para prevenir el uso inadecuado de los dispositivos móviles y promover una mediación proactiva.</p>

		vulnerada su intimidad por cuenta de un compañero que lo grabo	
¿Cómo ha impactado el uso del dispositivo móvil su comportamiento?	No me ha afectado Cambio en las rutinas Dolor en las piernas Rendimiento académico Problemas de sueño	La mayoría de las estudiantes manifiestas que no evidencias ningún impacto Algunos estudiantes expresan tener dificultades para dormir y rendir académicamente por el uso inadecuado del celular	Los estudiantes consideran, en su gran mayoría, que no han identificado algún cambio en su comportamiento por usar el dispositivo móvil. Sin embargo, se evidencia cierta reticencia a reconocer o identificar cambios en su dinámica personal, familiar y social. Solo algunos de ellos reconocen tener dificultades para, rendir académicamente y conciliar el sueño.
¿Qué actividades realizan los docentes para prevenir los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles, y promover el uso responsable y razonable? ¿Cada cuánto?	No se realizan actividades de prevención Videos informativos En algunas ocasiones hicieron una charla sobre el uso del celular	La mayoría de los estudiantes expresan que los docentes no realizan actividades de prevención sobre los riesgos de usar el dispositivo móvil Algunos estudiantes recuerdan que solo en algún momento se proyectó un video y se dio una charla sobre el uso del celular	Los estudiantes tienen la percepción que los docentes no desarrollan acciones de prevención y promoción del uso responsable y razonable de los dispositivos móviles. Algunos estudiantes recuerdan alguna sesión inicial en la que les proyectaron un video y les hablaron del uso del celular sin mayor trascendencia. Esta percepción permite identificar que existe un vacío institucional en el desarrollo de acciones que

			promuevan la mediación proactiva con los dispositivos móviles.
¿Alguna vez ha conocido algún caso de alguien que haya sido víctima de acoso o intimidación a través del dispositivo móvil? Descríbalo sin mencionar a la persona involucrada	<p>Acoso escolar</p> <p>Fotos insinuanes</p> <p>Fotos íntimas</p> <p>Grabaron a un compañero en el baño defecando</p> <p>Tomaron fotos íntimas sin consentimiento</p> <p>Hacen stickers con fotos a modo de burla</p> <p>Niñas que han sido chantajeadas por fotos íntimas</p>	<p>La mayoría de las estudiantes manifiestan conocer de alguna situación sobre acoso o intimidación virtual</p> <p>El caso más complejo de acoso estuvo relacionado con fotos íntimas y un video que violentaba la intimidad de un estudiante en el baño</p>	<p>En efecto dentro de la institución, algunos estudiantes han sido víctimas de ciber acoso, sexting y spoofing. Es preocupante como el uso inadecuado de los dispositivos móviles perturba los espacios de intimidad. Estas acciones evidencian que es necesario trabajar en generar momentos para la toma de conciencia mediante la reflexión del uso de los dispositivos móviles.</p>
¿Considera que tiene adicción al celular? ¿Por qué?	<p>No considero</p> <p>Si considero</p> <p>Me siento cómodo con algunas apps</p>	<p>La gran mayoría de los estudiantes manifiestan que no tienen adicción al celular</p> <p>Dos estudiantes manifiestan que si tiene dependencia por el celular</p>	<p>Los estudiantes expresan tener bajo control del uso que hacen de los dispositivos móviles. Sin embargo, los comentarios que hacen entre ellos evidencian que incurren en ciberadicción, vamping, phubbing, ciberestrés y oversharing. Lo más preocupante es que no se reconocen como personas adictas al celular y consideran que tienen la madurez racional para afrontar cualquier peligro.</p>

¿Tiene acuerdos con sus padres para utilizar el dispositivo móvil en casa?	<p>No tenemos acuerdos</p> <p>No dormir con el celular</p> <p>No comer viendo el celular</p> <p>No usarlo en la mesa</p> <p>Horario de uso en las noches</p> <p>Respeto en casa para mantener el acceso</p> <p>No dormir tarde por usar el celular</p>	<p>La mitad de los estudiantes manifiestan que no se tienen establecidos acuerdos</p> <p>La otra mitad de las estudiantes manifiestan que se tienen acuerdos sobre el lugar y el tiempo para el uso del dispositivo móvil</p> <p>Los espacios en los que se restringe el uso del celular son en la habitación y en el comedor</p>	<p>Los resultados evidencian que hay una omisión preocupante de la responsabilidad de los padres en controlar y vigilar el uso de los dispositivos móviles de sus hijos. Los padres no dimensionan los riesgos a los que puede estar expuesto un menor por falta de promover una mediación proactiva. Los acuerdos que manifiestan los estudiantes tienen con sus padres son inocuos frente al panorama desafiante que implica mediar el uso de los dispositivos móviles. Por ende, la institución debe brindar acompañamiento y capacitación a los padres de familia para promover una mediación proactiva de los dispositivos móviles.</p>
¿Qué acuerdos le gustaría o estaría en disposición de aceptar en casa y en el colegio para hacer un uso razonable de los dispositivos móviles?	<p>Un tiempo libre para usar el celular</p> <p>Dar un voto de confianza</p> <p>No quiten el celular en clase</p> <p>Retirar el celular solo a los estudiantes que</p>	<p>La mayoría de los estudiantes estaría de acuerdo de restringir el uso de los dispositivos móviles siempre y cuando se genere un espacio para el uso libre y solo se retire el celular a quienes</p>	<p>Las respuestas muestran una postura interesante de los estudiantes, quienes de manera indirecta proponen una mediación activa. Es decir, que se establezcan acuerdos de uso, pero desde un ejercicio reflexivo y en un entorno de confianza. Por último, proponen una regulación justa en</p>

	no le den buen uso	reiteren en el uso inadecuado	relación con el uso que cada estudiante haga del dispositivo móvil.
¿Qué reglas han establecido en algunas clases para la disposición y uso de los dispositivos móviles? ¿Han funcionado?	No es necesario Retirar los celulares por momentos de la clase No jugar en clase No realizar plagio	Los estudiantes manifiestan que no se han establecido reglas de manera conjunta y lo consideran innecesario en el sentido restrictivo Los docentes solo han generado algunas reglas generales como no jugar o evitar el plagio	Algunos estudiantes consideran que no se requieren de reglas para disponer de los dispositivos móviles. Sin embargo, es importante que los docentes y padres de familia hagan saber al estudiante que dada su edad y poca experiencia es importante contar con un acompañamiento y asesoría para usar los dispositivos móviles de manera adecuada. De igual manera, la solución para mitigar el uso inadecuado de los dispositivos móviles no es sancionar o limitar el acceso a estos. Por el contrario, es importante generar estrategias de acercamiento desde una mediación proactiva para promover el uso adecuado de tal manera que se potencie el aprendizaje y la sana convivencia.
¿Cuáles son los comportamientos relacionados con el uso de los dispositivos móviles por los cuales los	Jugar Mirar la hora Llamar Dispersión en clase Ver redes sociales	El comportamiento más común entre los estudiantes es jugar con el dispositivo móvil, acceder a redes sociales y	Los estudiantes tienen cierto grado de dependencia o ciberadicción a los dispositivos móviles que se traduce en dispersión en clase.

<p>docentes les hacen anotaciones en el observador? Descríbalos</p>	<p>Ver gore Tener audífonos Ser groseros</p>	<p>escuchar música con audífonos</p> <p>Algunos estudiantes propenden por contenido gore y juegos con violencia explícita</p>	<p>Algunas de las actividades que desarrollan con el dispositivo móvil son preocupantes como el consumo de contenido gore, los videojuegos bélicos y el uso prolongado de audífonos. Por tanto, se requiere hacer prevención y seguimiento de los contenidos que consumen los estudiantes, los tiempos que usan el dispositivo móvil y el sentido crítico para la selección de contenido.</p>
<p>¿Cuáles son los problemas de convivencia más reiterativos que genera el uso de dispositivos móviles en el aula de clase?</p>	<p>Corrillo sobre los compañeros o docentes Tomarles fotos a compañeros sin consentimiento Jugar en clase Usar el celular sin permiso del docente</p>	<p>El problema más evidente es el uso de redes sociales para desprestigiar a las personas de la comunidad educativa</p> <p>El segundo problema de mayor recurrencia es la dispersión en clase por el uso de juegos o aplicaciones</p> <p>El tercer problema de menor recurrencia, pero de gravedad legal es la captura y uso de material fotográfico íntimo</p>	<p>Las respuestas dejan en evidencia tres problemas generales que afecta la sana convivencia de la institución por cuenta del uso inadecuado de los dispositivos móviles: (a) uso de las redes sociales para desprestigiar a miembros de la comunidad; (b) dispersión en clase por uso de aplicaciones de esparcimiento; y (c) difusión de material audiovisual íntimo. Es necesario orientar a los estudiantes en los riesgos del uso de redes sociales, los impactos negativos de la ciber adicción y el respeto por la intimidad.</p>

¿Qué acciones propone para prevenir el mal uso de los dispositivos móviles en la institución educativa?	<p>Establecer un horario de uso</p> <p>Charlas</p> <p>Actividades</p> <p>Castigar a los que usan mal el celular</p> <p>Prohibir el celular al que haga mal uso</p> <p>Mayores actividades educativas con el celular</p> <p>Charlas con docentes, padres y estudiantes sobre el uso del celular</p> <p>Generar algunos espacios para usar el celular de manera libre</p> <p>Desarrollo de actividades didácticas con el celular</p>	<p>La mayoría de los estudiantes concuerdan en la necesidad de hacer charlas, talleres y actividades que informen y promuevan el uso adecuado del dispositivo móvil</p> <p>Algunos estudiantes consideran que se debía establecer horarios para el uso libre del dispositivo móvil</p> <p>Los estudiantes consideran importante que los docentes incorporen de manera didáctica el dispositivo móvil para hacer más dinámicas e interesantes las clases</p> <p>Algunos estudiantes sugieren que se realicen acciones represivas contra los estudiantes que evidencien uso inadecuado del dispositivo móvil</p>	<p>Las respuestas indican que se requiere convertir el dispositivo móvil en una herramienta que potencie el aprendizaje y la interacción social mediante la capacitación de los miembros de la comunidad educativa. Por tanto, los estudiantes dejan en firme que el dispositivo móvil hace parte activa e inherente de su vida. En este orden de ideas, la institución debe promover una mediación proactiva en la que en efecto como dice el manual de convivencia el celular se convierta en un amigo del aprendizaje.</p>
---	--	--	---

Análisis e Interpretación de los Observadores de los Estudiantes

La revisión documental tiene por finalidad identificar los factores y causas que inciden en el uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles. La revisión documental se aplicó a 10 casos que revisten de gravedad y que reposa el proceso en coordinación. A continuación, se presenta la tabla 3 en la que se muestra el número de documento, descripción de la situación y el análisis del investigador.

Tabla 3

Análisis de la revisión documental de los observadores de los estudiantes

N° Doc.	Descripción de la situación	Análisis
1	El estudiante muestra a algunos de sus compañeros un video íntimo que le envió una de sus compañeras. El estudiante es señalado de vulnerar el derecho a la intimidad de su compañera.	La observación corresponde a una situación de convivencia. El estudiante incurrió en un riesgo de contenido denominado sexting. Esta situación se tipifica como un delito informático, por lo que se podría considerar como una falta grave. Sin embargo, esta falta no está contemplada en el manual de convivencia. Esta situación es tendencia entre los jóvenes y se da por la falta de concientización sobre la importancia del respeto a la intimidad.
2	La estudiante fue grabada en actos íntimos (no especifica en los descargos) y luego, el video fue difundido por WhatsApp por uno de sus compañeros.	La observación corresponde a una situación de convivencia y está relacionada con la observación anterior. Es importante destacar que el sexting es un riesgo de contenido que está alentado por algunas tendencias sociales como retos, plataformas como Only fans o como una dinámica propia de la vivencia erótica de las personas. Sin embargo, esta práctica en menores de edad es considerada un delito. Por ende, la institución debe promover charlas sobre educación sexual que aborde este tipo de situaciones que se promueven con el uso inadecuado de los dispositivos móviles.
3	El estudiante participa de un grupo de WhatsApp en el que se refiere a	La observación corresponde a una situación de convivencia y se relaciona con los riesgos

	<p>otros estudiantes con lenguaje soez. El acudiente de uno de los estudiantes manifiesta tener evidencias de este comportamiento.</p>	<p>de conducta, específicamente con el ciberbullying. Esta situación evidencia el uso de redes sociales para intercambiar insultos de manera sistemática y directa. Por ende, la persona agredida puede presentar conductas de depresión y hostigamiento. Esta falta se podría considerar una falta tipo 2.</p>
4	<p>El estudiante grabó a uno de sus compañeros haciendo sus necesidades en el sanitario del baño. Luego, el estudiante mostró el video a varios compañeros con el ánimo de poner en burla a su compañero.</p>	<p>La observación corresponde a una situación de convivencia que se relaciona con el ciberbullying, por lo que implica un riesgo de conducta. Esta situación vulnera el derecho a la intimidad y pone en ridículo a la persona grabada. Esta falta se podría considerar una falta tipo 3. Una forma que se podría proponer para prevenir estas situaciones es hacer charlas en las que se haga hincapié en los delitos en los que se puede incurrir con el uso inadecuado del celular y las consecuencias de dichos actos. Algunas de estas situaciones están motivadas por el desconocimiento de la ley por parte de los estudiantes.</p>
5	<p>El estudiante en clase de tecnología tiene un altercado con uno de sus compañeros en el que hubo golpes de por medio. Los estudiantes involucrados afirman que todo se origina por algunos comentarios despectivos en redes sociales.</p>	<p>La observación corresponde a una situación de convivencia que incurre en ciberbullying, es decir, en un riesgo de conducta. En este caso el hostigamiento digital lleva a que la víctima, al estar frente a su acosador, tome acciones de hecho para restaurar sus derechos. Es evidente que no es la forma apropiada para restaurar los derechos, en su lugar, el colegio debería establecer rutas para atender y hacer seguimiento a estas situaciones que se sustenten en el manual de convivencia. Esta falta se podría considerar una falta tipo 3.</p>
6	<p>La estudiante es señalada de presuntamente generar algunas agresiones verbales y psicológicas por redes sociales. Sin embargo, la estudiante alega que, por el contrario, ella ha sido víctima de las mismas agresiones por las que se le señala.</p>	<p>La observación corresponde a una situación de convivencia y al igual que las dos anteriores situaciones corresponde a Ciberbullying. Se puede afirmar que las situaciones de conflicto en las que más incurren los estudiantes son las relacionadas con riesgos de conducta. Esta falta se podría considerar una falta tipo 2. Por consiguiente, es importante generar espacios para promover una mediación proactiva en la que el diálogo, el respeto y la empatía sean los ejes que</p>

promueven el uso adecuado de los dispositivos móviles.

7	<p>El estudiante creo un perfil falso en Instagram y Facebook con el logo del colegio en el que se comparte contenido inapropiado. El contenido incurre en el daño al buen nombre de algunos miembros de la comunidad educativa.</p>	<p>La observación corresponde a una situación de convivencia relacionada con un riesgo de contenido denominado Fake news. Es decir, el estudiante genera y comparte contenido falso que promueve el daño al buen nombre de algunas personas de la comunidad educativa. Los estudiantes no dimensionan el impacto que puede llegar a generar el daño al buen nombre de las personas y que en ocasiones se puede tipificar como un delito. Es necesario que la institución genere espacios para la toma de conciencia frente a las implicaciones que puede tener este tipo de situaciones.</p>
8	<p>El estudiante no realizó ajustes a su trabajo en clase por jugar futbol en el celular. Se invita a los padres a reflexionar junto con el estudiante sobre esta situación.</p>	<p>La observación corresponde a una situación académica relacionada con un riesgo de conducta denominado ciberadicción y phubbing. La carencia de una mediación proactiva entre estudiantes, padres de familia y docentes genera que los estudiantes usen los dispositivos móviles sin mesura y razonamiento. Por tanto, promover la mediación proactiva ayudaría a que los estudiantes hagan un uso mediado y razonable de los dispositivos móviles para no generar consecuencias negativas en su proceso escolar y social.</p>
9	<p>Observación Convivencia La estudiante en redes sociales ha tenido altercados en los que ha sido víctima de presuntas agresiones verbales y psicológicas por parte de una de sus compañeras. La acudiente de Paula expresa su inconformidad por las soluciones presentadas por el colegio.</p>	<p>La observación corresponde a una situación de convivencia relacionada con el cyberbullying, es decir, un riesgo de conducta. En este caso, las estudiantes inician agresiones verbales y llegan al punto en que se desconoce quién es la víctima y el victimario. Pues, las agresiones se vuelven bilaterales y se suben de tono en un ejercicio de predominancia. Es importante que el colegio genere espacios para la sensibilización sobre la premisa que no es quien lance la primera piedra, sino cuál es el</p>

protocolo que se debe seguir para evitar que se genere una vulneración a los derechos.

10	<p>Observación Académica El estudiante no atiende a las explicaciones en clase por usar su celular. En los usos inadecuados se indica que el estudiante usa videojuegos. Se invita a los padres a trabajar sobre esta situación con el estudiante, ya que ha repercutido en la omisión de la entrega de varios trabajos.</p>	<p>La observación corresponde a una situación académica relacionada con un riesgo de conducta denominado ciberadicción y phubbing. Frente a esta situación se discute el papel del dispositivo móvil como una herramienta para potenciar el aprendizaje o para promover la dispersión en la institución educativa. La idea clave sería promover el uso de dispositivo móvil en clase como una herramienta que potencia el aprendizaje mientras los estudiantes se divierten. Para lograr esta idea es importante promover la mediación proactiva entre los miembros de la comunidad educativa.</p>
----	--	--

Análisis e Interpretación Final

El desarrollo de las encuestas, la entrevista y la revisión documental permiten identificar los factores y causas asociadas que inciden en el uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles. En la tabla 4, se presenta la síntesis del análisis de la aplicación de las encuestas. En la tabla 5, se presenta la síntesis de los análisis de las encuestas, la entrevista y la revisión documental.

En la tabla 4, se relaciona la categoría de las preguntas con los hallazgos de cada uno de los actores encuestados y el análisis del investigador. En los análisis del investigador, se encuentran la siguiente información clave: (a) todos los miembros de la comunidad educativa reconocen que el uso inadecuado de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes es una problemática real y latente; (b) los miembros de la comunidad reconocen que no están capacitados para prevenir sobre los riesgos informáticos a los que puede estar expuesta una persona; (c) falta

ejercer una mediación técnica y restrictiva en los estudiantes para prevenir riesgos de conducta y contenido; (d) existe un vacío en la vigilancia y control de los dispositivos móviles mediante el uso de aplicaciones de control parental; (e) se debe trabajar en establecer una mediación activa entre los estudiantes con padres de familia y docentes para promover el uso responsable y racional de los dispositivos móviles; (f) los dispositivos móviles deben potenciar el aprendizaje desde la creación de contenido y la gamificación; no solo desde el consumo de multimedia; (g) existe un vacío normativo en el manual de convivencia para prevenir, promover, atender y hacer seguimiento al uso de los dispositivos móviles; y (h) al combinar todas las anteriores ideas se puede fomentar una mediación proactiva en la que todos los miembros moderan el uso de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje, la interacción social y evitar incurrir en algún riesgo informático.

Tabla 4

Síntesis del análisis de la aplicación de las encuestas

Categoría de las Preguntas	Docente	Directivos docentes	Padres y madres de familia	Análisis
Actores educativos	La población docente es diversa en edad y áreas de conocimiento.	Son mayores de 40 años y cuentan con más de una década de experiencia en el ejercicio docente.	El 50% de los encuestados son acudientes de estudiantes entre los 12 a 13 años.	La comunidad educativa es diversa por lo que es potente y enriquecedor trabajar de manera mancomunada para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles.
Medios técnicos	La mayoría incorpora el dispositivo móvil como parte de su	No se establece una directriz clara sobre las presuntas	La mayoría en su casa facilitan celulares a los estudiantes en un	Los medios técnicos se usan para consumir

	<p>metodología. Sin embargo, las actividades se concentran en realizar consultas en Google, ver video en YouTube y trabajar en la plataforma institucional.</p>	<p>capacitaciones para docentes estudiantes y padres y madres de familia sobre el uso adecuado de los dispositivos móviles al no existir un plan de trabajo.</p>	<p>promedio de entre 1 a 3 horas diarias para ver videos y jugar sin un control parental.</p>	<p>contenido, más no para crearlo. Dado que los estudiantes tienen gusto por lo juegos se debía implementar actividades relacionadas con la gamificación. Falta promover la mediación activa y restrictiva para limitar el tiempo de uso de los dispositivos móviles desde la administración de control parental.</p>
<p>Efectos Psicosociales</p>	<p>Consideran que el beneficio más significativo del uso de los dispositivos móviles es la búsqueda de información. Mientras el problema más significativo es la distracción en clase por jugar y navegar en las redes sociales. Proponen limitar el tiempo de uso del dispositivo móvil mediante</p>	<p>Se evidencia que los dispositivos móviles son herramientas fundamentales para el proceso de aprendizaje y la dinámica institucional. Se pretende fortalecer y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles, Sin embargo, la perspectiva del</p>	<p>En ocasiones se establecen horarios de uso, no se permite dormir con el dispositivo, se buscan actividades complementarias, se llama la atención mediante regaños y se habla de algunos de los riesgos informáticos. Los estudiantes evidencian cambios es sus dinámica social y</p>	<p>Todos los miembros de la comunidad carecen de un ejercicio de mediación proactiva. Es decir, no promueven un uso activo, responsable y racional de los dispositivos móviles. Sería importante que los padres implementaran una mediación técnica para</p>

	control parental y realizar capacitaciones y talleres reflexivos para la comunidad educativa sobre la prevención y promoción del uso de los dispositivos móviles.	uso de los dispositivos móviles es limitada al no tener una visión holística del impacto de estos en la dinámica institucional y familiar.	psicológica por el uso del celular.	hacer seguimiento de las actividades que realizan sus hijos con el dispositivo móvil mediante el uso de un programa de control parental. La problemática más álgida en clase es la dispersión por el uso inadecuado de los dispositivos móviles.
Normatividad	La mitad realizan entre 4 a 6 anotaciones a la semana en el observador por cuenta del uso inadecuado de los dispositivos móviles. Reconocen no tener claridad sobre riesgos informáticos a parte del cyberbullying. Indican que no hay una directriz institucional clara sobre el control y vigilancia del uso de los dispositivos móviles. Proponen limitar el tiempo de uso, realizar capacitaciones y	No existe una directriz clara, pero se encuentra en proceso de construcción. Algunas conductas se tipifican en el manual de convivencia, pero no se establece con claridad los procedimientos cuando el entorno es digital. Falta agregar en el manual de convivencia un apartado sobre las faltas en que se pueden incurrir por el	Consideran que tienen un conocimiento promedio sobre los riesgos informáticos y que sus hijos(a) en efecto se han visto involucrado en algún tipo de uso inadecuado del dispositivo móvil. Sugieren que el colegio debía realizar capacitaciones sobre el tema, modificar la metodología y mejorar los procesos de control y vigilancia del dispositivo móvil.	Existe un vacío en el manual de convivencia sobre las rutas de atención para los casos que incurren en el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Es evidente que los estudiantes cometen varias faltas por el uso inadecuado del dispositivo móvil que implican riesgos de conducta o contenido. Los directivos docentes deben invitar a la

generar momentos de uso libre de los dispositivos móviles.	uso inadecuado del celular.	comunidad educativa a capacitarse sobre los riesgos informáticos y a trabajar en la actualización del manual de convivencia para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles.
--	-----------------------------	---

En la tabla 5, se presentan la síntesis del análisis general al contrastar los resultados de las encuestas, la entrevista y la revisión documental. En la última columna, se expresan algunas interpretaciones del investigador que son claves para el diseño del plan de mejoramiento. Dentro de las interpretaciones del investigador, se encuentran las siguientes ideas: (a) Los miembros de la comunidad educativa reconocen que existe una problemática sobre el uso inadecuado de los dispositivos móviles; (b) es urgente capacitar a los diferentes miembros de la comunidad educativa sobre los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles; (c) se debe promover en la institución la mediación proactiva de tal manera que involucre acciones puntuales desde la mediación activa, restrictiva y técnica; y (d) en el manual de convivencia se debe explicitar la dinámica de incorporación de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje, las acciones restrictiva y los protocolos para manejar las diferentes situaciones que puedan surgir del uso inadecuado.

Tabla 5

Síntesis de los análisis de las encuestas, la entrevista y la revisión documental

Categorías	Análisis Encuestas	Análisis Entrevista	Revisión Documental	Interpretaciones
-------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------

Actores educativos	Los miembros de la comunidad reconocen que existe una problemática alrededor del uso inadecuado de los dispositivos móviles. Todos los actores educativos consideran importante que la institución promueva actividades de capacitación.	Los estudiantes consideran que no necesitan de control y vigilancia, pues tienen conocimiento de los riesgos y quieren una relación de confianza. Los estudiantes no tienen una relación totalmente transparente y de confianza con sus cuidadores.	Los estudiantes incurren en riesgos de contenido y conducta por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Algunas de las situaciones se pueden tipificar como delitos. Los procedimientos de la institución para atender los casos no son claros y efectivos.	Todos los miembros requieren de capacitación sobre los riesgos a los que se está expuesto por el uso de los dispositivos móviles. Se debe enfatizar en que el estudiante es un menor de edad que está al cuidado de los adultos y hasta ahora está en proceso de generar criterios formales para la toma de decisiones.
Medios técnicos	Los docentes incorporan los dispositivos móviles a sus clases para realizar consultas y consumir contenido multimedia. La mayoría de los padres no realizan un control y seguimiento mediante el uso de una aplicación de control parental.	Los estudiantes consideran innecesario que se les haga control y seguimiento mediante un programa de control parental. Los estudiantes consideran que sería más interesante el proceso escolar si se incorporaran los dispositivos móviles desde un uso didáctico (crear contenido) para potenciar el aprendizaje.	La mayoría de situaciones de conflicto se origina en la falta de control y vigilancia de las actividades que realizan los estudiantes con los dispositivos móviles. Sí los padres de familia ejercieran al menos una mediación técnica podrían minimizar en gran medida las situaciones de conflicto en el colegio.	Es importante generar una mediación proactiva en la que haya un constante control y vigilancia de las actividades que realizan los estudiantes con los dispositivos móviles. Se deben capacitar a los padres sobre el uso de aplicaciones de control parental para que puedan tener conocimiento sobre las actividades que realizan sus hijos(a) con los dispositivos móviles en su ausencia.

Efectos Psicosociales	<p>Los padres de familia indican que su hijo(a) ha cambiado en su carácter desde que pertenece a la institución y emplea dispositivos móviles para su proceso escolar. Los docentes consideran que los dispositivos móviles dispersan de la clase a los estudiantes, en lugar de potenciar su aprendizaje.</p>	<p>Algunos de los estudiantes reconocen que el uso de los dispositivos móviles les genera afectaciones en su calidad de vida, por ejemplo, los hábitos del sueño. Las problemáticas institucionales han transmutado a los entornos virtuales en las que no están a la vista de docentes y padres de familia.</p>	<p>En las situaciones acaecidas se evidencia que la problemática constante por el uso inadecuado del dispositivo móvil es el ciberbullying y la dispersión de los estudiantes en clase por la ciber adicción y el phubbing.</p>	<p>Se deben establecer acuerdos y una relación de confianza entre los estudiantes con los padres de familia y docentes. Iniciar por una mediación activa sería un ejercicio interesante para establecer acuerdos sobre el uso de los dispositivos móviles. Luego, se podría avanzar a hacia una mediación proactiva que abarque holísticamente el problema.</p>
Normatividad	<p>Los docentes y padres de familia indican que falta en el manual de convivencia información sobre el uso, restricción y protocolos para la incorporación de los dispositivos móviles en la institución.</p>	<p>Los estudiantes no estiman la gravedad de algunas de las faltas en las que incurren por falta de conocimiento sobre los riesgos informáticos. Los estudiantes desconocen las restricciones y acciones restaurativas que la institución debería contemplar en el manual de convivencia.</p>	<p>En los descargos y actas de los observadores no se identifica una ruta clara o protocolo para atender las situaciones de conflicto acaecidas. Algunas de las situaciones son manejadas como una situación cotidiana que sucede fuera del entorno digital.</p>	<p>El manual de convivencia tiene un vacío legal entorno a la estructuración del uso, restricción y manejo de las situaciones de conflicto sobre el uso de los dispositivos móviles. La institución debe capacitar a la comunidad educativa sobre los riegos a los que puede estar expuesta una persona por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Se deben indicar acciones restaurativas cuando</p>

alguien incurre en el uso inadecuado de los dispositivos móviles.

Propuesta de Plan de Mejoramiento

En este apartado, se presenta la propuesta del plan de mejoramiento que se construye con base en la guía 34 del Ministerio de Educacional Nacional que aborda el mejoramiento institucional. Es importante recordar que “el PEI, el plan de mejoramiento y el plan de estudios son herramientas para orientar las acciones escolares hacia el logro de los propósitos y las metas definidas por el equipo directivo y la comunidad educativa” (Ministerio de Educación Nacional, 2008, p. 20). Es decir que, el plan de mejoramiento es una de las aristas de la piedra angular que sustenta y promueve la dinámica escolar en pro de la calidad educativa.

Para la consolidación del plan de mejoramiento institucional se plantea una ruta que consta de tres etapas: (a) autoevaluación institucional; (b) elaboración del plan de mejoramiento; y (c) seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento. Cada una de las etapas plantea una serie de pasos. A continuación, se presenta el contraste entre las etapas y los hallazgos a partir de la investigación cualitativa que se desarrolló alrededor de la problemática del uso inadecuado de los dispositivos móviles en el colegio Cristiano de Colombia.

En la autoevaluación institucional se identifica que el colegio promueve desde su horizonte institucional la incorporación de dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, existen vacíos en la dinámica de implementación desde las diferentes áreas de la gestión educativa. En el área de la gestión directiva se identifica que no se ha propiciado los espacios para capacitar a los docentes, actualizar el manual de convivencia e invitar a los demás miembros de la comunidad educativa para hacer un uso adecuado de los

dispositivos móviles. En el área de gestión académica se evidencia que no existe objetivos claros sobre el uso de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje en el aula y que solo se usan los dispositivos para consumir contenido más no para crearlo. En el área de gestión comunitaria se evidencia que el dispositivo móvil carece de un control y vigilancia por parte de los acudientes por lo que se presume que los estudiantes están expuestos a riesgos informáticos. En el área de gestión financiera no se evidencia que se destinen recursos para la promoción y prevención del uso adecuado de los dispositivos móviles en la institución educativa. Por lo tanto, se puede afirmar, desde la autoevaluación institucional, que la incorporación de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje es una apuesta estratégica, pero carece de desarrollo desde cada una de las áreas de gestión institucional.

Es importante recordar que “el plan de mejoramiento es un conjunto de medidas establecidas por el rector o director y su equipo de gestión para producir, en un período determinado, cambios significativos en los objetivos estratégicos de la institución” (Ministerio de Educación Nacional, 2008). Para la elaboración del plan de mejoramiento se tiene como base las cuatro categorías que guiaron el desarrollo del proyecto: (a) actores educativos que corresponde a estudiantes, padres y madres de familia, docentes y directivos docentes; (b) medios técnicos que corresponde al uso de los dispositivos móviles, la conectividad a internet, las redes sociales y las aplicaciones educativas; (c) efectos psico-sociales que corresponde a los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles, el rendimiento académico, la convivencia escolar y las relaciones interpersonales; y (d) normatividad que corresponde al bloque normativo sobre el uso de los dispositivos móviles, el manual de convivencia y la vigilancia y control mediante la mediación

proactiva. A continuación, se describe la propuesta del plan de mejoramiento desde cada una de estas categorías preestablecidas.

En la primera categoría que corresponde a actores educativos (ver tabla 6) se tienen cuatro factores asociados. Los dos primeros factores se pueden abordar en conjunto, pues están relacionados con la carencia de gestión de los directivos docentes para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles; y el desconocimiento de los docentes para incorporar los dispositivos móviles en el aula de clase. Frente a estos dos factores se establece un objetivo en común que corresponde a capacitar a los docentes y directivos docentes sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva. Se proponen tres actividades para alcanzar el objetivo. La primera actividad corresponde a la lectura y reflexión escrita sobre la guía pedagógica para la mediación docente en el uso del internet (https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-10/Guia_pedagogica_para_docentes_mediacion_internet_MEN-UNICEF-Tigo.pdf). Esta guía muestra al docente de manera clara y precisa la forma en que se debe mediar el uso de la tecnología digital con los estudiantes y los riesgos en caso de no lograr una mediación proactiva. Se espera que los docentes y directivos docentes generen un escrito reflexivo con las principales ideas estrategias que pueden aportar a la incorporación de los dispositivos móviles en la institución educativa. La segunda actividad corresponde al desarrollo de una capacitación para los directivos docentes y docentes sobre las potencialidades y riesgos del uso de los dispositivos móviles en el aula de clase. Para el desarrollo de la capacitación se podría solicitar el acompañamiento de un experto de la Secretaria de Educación, del Ministerio de Tics o el investigador del presente proyecto. La tercera actividad corresponde al ajuste de los planes de

área y aula en relación con la incorporación de los dispositivos móviles. Se espera que en los planes de área se haga explícito, en la metodología y recursos, el uso de los dispositivos móviles. Además, los docentes pueden establecer los momentos y reglas para el uso de los dispositivos móviles en clase. El tiempo para el desarrollo de estas actividades corresponde a la semana de desarrollo institucional de octubre. Se espera que al finalizar el año 2024, los directivos docentes gestionen e implementen capacitaciones sobre el uso de los dispositivos móviles para todos los miembros de la comunidad educativa. De igual manera, que los docentes implementen el uso de dispositivos móviles a partir de la mediación proactiva mediante el ajuste de los planes de área y aula.

Por otro lado, los otros dos factores asociados a esta categoría corresponden a la carencia de una mediación proactiva de los padres y madres de familia con sus hijos sobre el uso de los dispositivos móviles en casa, y la falta de confianza y transparencia de los estudiantes con sus cuidadores sobre el uso que hacen de los dispositivos móviles. Frente a estos dos factores se establece un objetivo en común que corresponde a capacitar a los padres, madres y estudiantes de secundaria sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio y en la casa a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva. Se proponen seis actividades para alcanzar el objetivo. Las tres primeras actividades se enfocan en los padres y madres de familia y las demás en los estudiantes. La primera actividad con los padres y madres de familia corresponda a lectura de la guía: más que un móvil; la guía que no viene con el móvil

(<https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/recursos/mas-que-un-movil/La-guia-que-no-viene-con-el-movil.pdf>). Esta lectura permite a los padres de manera sencilla establecer una serie de acciones para ejercer una mediación proactiva de los dispositivos móviles que usa su hijo. La

segunda actividad corresponde a la capacitación a los padres y madres de familia sobre las potencialidades, riesgos y mediación proactiva del uso de los dispositivos móviles. Los directores de curso citarán a los acudientes en compañía de su acudido a una reunión para promover una mediación proactiva con base en las potencialidades y riesgos del uso de los dispositivos móviles. La tercera actividad corresponde a la construcción de una cartelera por grado sobre los acuerdos a los que llegan los padres y madres de familia sobre el uso que harán sus hijos de los dispositivos móviles en casa. Se espera que esto sea producto de los acuerdos entre acudientes y acudidos a partir de las reflexiones de la sesión dirigida por el director de curso.

En las actividades propuestas para los estudiantes, la primera actividad corresponde a la proyección de un video sobre la educación en china respecto al uso racional de los dispositivos móviles (<https://www.youtube.com/watch?v=BXAZrAhCUWU>). Se espera que el video propicie un espacio para la toma de conciencia sobre el uso indiscriminado que realizan algunos estudiantes de los dispositivos móviles. La segunda actividad corresponde a una exposición del docente director de curso sobre la importancia de la mediación activa con los padres y madres de familia para promover el uso responsable de los dispositivos móviles y prevenir los riesgos latentes en la internet. Se espera que la presentación incluya testimonios y cifras sobre víctimas de los riesgos informáticos por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. La tercera actividad corresponde a la construcción de un afiche reflexivo por grado sobre la importancia del uso racional de los dispositivos móviles. Se espera que los estudiantes se apropien de esta actividad para tomar conciencia y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en la institución y la casa. El tiempo para el desarrollo de estas actividades corresponde a la semana

posterior a la de desarrollo institucional de octubre, en la que los docentes prepararon estas actividades. Se espera que al finalizar el año 2024, los padres y madres de familia implementen la mediación proactiva con sus hijos para el uso responsable y racional de los dispositivos móviles en casa. De igual manera, que los estudiantes promuevan una perspectiva crítica sobre el uso responsable y racional de los dispositivos móviles desde una mediación activa con sus cuidadores. Los responsables del desarrollo de estas actividades son el rector Francisco López, el coordinador Oscar Clavijo y los directores de área y curso.

Tabla 6

Plan de mejoramiento en relación con la categoría de actores educativos

CATEGORÍA		Actores Educativos			
FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS
Los directivos docentes no gestionan políticas institucionales que promuevan el uso adecuado de los dispositivos móviles.	Capacitar a los docentes y directivos docentes sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva.	Al finalizar el año 2024, los directivos docentes gestionaran e implementaran capacitaciones sobre el uso de los dispositivos móviles para todos los miembros de la comunidad educativa.	Actualización del horizonte institucional Cantidad de capacitaciones realizadas	*Lectura y reflexión escrita sobre el documento: Guía pedagógica para la mediación docente en el uso del internet. *Capacitación a los directivos docentes y docentes sobre las potencialidades y riesgos del uso de los dispositivos móviles en el aula de clase.	*PDF de la guía para docentes *Computador o dispositivo móvil *Presentaciones *Proyector *Sonido *Auditorio *Planes de área y aula
Los docentes manifiestan que existe una problemática en la incorporación de los dispositivos móviles en clase por desconocimiento de sus potencialidades.	Capacitar a los padres, madres y estudiantes de	Al finalizar el año 2024, los docentes implementaran el uso de dispositivos móviles a partir de la mediación proactiva mediante el ajuste de los planes de área y aula.	Reflexión escrita sobre la lectura de la guía Actualización de los planes de área y aula	*Ajuste de los planes de área y aula a partir de la incorporación de dispositivos móviles.	
Los padres y madres de familia facilitan	Capacitar a los padres, madres y estudiantes de	Al finalizar el año 2024, los padres y	Carteleros por curso de los compromisos	*Lectura del documento: Más que un	* PDF de la guía Más que un móvil

dispositivos móviles a sus hijos sin realizar una mediación proactiva.	secundaria sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio y en la casa a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva.	madres de familia implementaran la mediación proactiva con sus hijos para el uso responsable y racional de los dispositivos móviles en casa.	de los padres y madres de familia. Disminución de las citaciones a los acudientes para dialogar aspectos sobre el uso inadecuado del dispositivo móvil. Disminución de la dispersión de los estudiantes en clase por cuenta del uso inadecuado de los dispositivos móviles.	móvil; la guía que no viene con el móvil. *Capacitación a los padres y madres de familia sobre las potencialidades, riesgos y mediación proactiva del uso de los dispositivos móviles. *Construcción de una cartelera por grado sobre los acuerdos a los que llegan los padres y madres de familia sobre el uso que harán sus hijos de los dispositivos móviles en casa.	*Computador o dispositivo móvil *Presentaciones *Proyector *Sonido *Auditorio *Carteleras *Marcadores *Cinta
Los estudiantes no tienen una relación totalmente transparente y de confianza con sus cuidadores sobre el uso que hacen de los dispositivos móviles		Al finalizar el año 2024, los estudiantes promoverán una perspectiva crítica sobre el uso responsable y racional de los dispositivos móviles desde una mediación activa con sus cuidadores	Afiches reflexivos por grado de secundaria sobre el uso racional de los dispositivos móviles. Uso medido y responsable de los dispositivos móviles a partir de acuerdos en clase y en casa. Disminución de los casos de uso inadecuado de los dispositivos móviles en la institución.	*Proyección del video sobre la educación en china respecto al uso racional de los dispositivos móviles *Exposición del docente director de curso sobre la importancia de la mediación activa para promover el uso responsable de los dispositivos móviles y prevenir los riesgos latentes en la internet. *Construcción de un afiche reflexivo por grado sobre la importancia del uso racional de los dispositivos móviles.	* Video sobre la educación en China *Computador o dispositivo móvil *Presentación PPT del docente *Proyector *Sonido *Aula de clase *Carteleras *Marcadores *Cinta
Responsables	Francisco López (Rector) Oscar Clavijo (Coordinador) Directores de área		Plazo	Inicia Termina	7/Oct/24 25/Oct/24

En la segunda categoría que corresponde a medios técnicos (ver tabla 7) se tienen tres factores asociados. Los dos primeros factores se pueden abordar en conjunto, pues están relacionados con la omisión de los padres y madres de familia en el control y seguimiento del uso que hacen sus hijos de los dispositivos móviles mediante un programa de control parental, es decir una

mediación técnica. Frente a estos dos factores se establece un objetivo en común que corresponde a promover la mediación técnica con los padres y madres de familia mediante la capacitación del uso de aplicaciones para el control parental de los dispositivos móviles de los estudiantes. Se proponen dos actividades para alcanzar el objetivo. La primera actividad corresponde a la capacitación de los padres y madres de familia sobre el uso de aplicaciones de control parental para los dispositivos móviles. Los directores de curso mediante una presentación expondrán las ventajas de usar una aplicación de control parental como, por ejemplo, Family link. Se proyectará un video sobre la funcionalidad y procedimiento de instalación de la aplicación Family Link (<https://www.youtube.com/watch?v=0Ip4nwKMIwg>). La segunda actividad corresponde a instalación de la aplicación Family Link en los dispositivos móviles de los estudiantes. Los acudientes están en libertad de omitir este procedimiento, sin embargo, se espera que los directores de curso persuadan a todos de realizar esta mediación técnica. El tiempo para el desarrollo de estas actividades corresponde a la entrega de informes que se realice entre el 21 de octubre al 22 de noviembre. Se espera que al finalizar el año 2024, todos los estudiantes deben tener instalado en sus dispositivos móviles una aplicación de control parental administrado por sus acudientes.

El otro factor asociado a esta categoría corresponde a la subutilización que realizan los docentes de los dispositivos móviles en clases al limitar su uso al consumo de contenido multimedia, en lugar de crearlo. Frente a este factor se establece el siguiente objetivo: promover en los docentes el uso de los dispositivos móviles en clase para potenciar el aprendizaje mediante el uso de herramientas digitales que permitan crear contenido. Se proponen dos actividades para alcanzar el objetivo. La primera actividad consiste en explorar el sitio web top tools learning que presenta

las 100 mejores herramientas para el aprendizaje en 2023 (<https://toptools4learning.com/>). Este sitio web compendia las herramientas digitales más usadas en educación durante el año inmediatamente anterior e indica cuál es su funcionalidad. La segunda actividad consiste en diseñar una clase implementando una de las herramientas del top de las 100 mejores herramientas para el aprendizaje en 2023. Por ejemplo, el docente puede optar por la creación de contenido interactivo mediante la herramienta H5P (<https://h5p.org/>) que se ubica en el puesto 60 y que permite utilizar un video de YouTube para realizar un test a medida que se va reproduciendo. El tiempo para el desarrollo de estas actividades puede desarrollarse en el día de jornada pedagógica entre el 21 de octubre al 22 de noviembre. Se espera que al finalizar el año 2024, los docentes implementen en sus clases al menos 10 herramientas digitales para crear contenido y potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Los responsables del desarrollo de estas actividades son los docentes directores de curso de secundaria, los padres y madres de familia de estudiantes los de básica secundaria y el coordinador Oscar Clavijo.

Tabla 7

Plan de mejoramiento en relación con la categoría de medios técnicos

CATEGORÍA		Medios Técnicos			
FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS
Los estudiantes consideran innecesario que se les haga control y seguimiento mediante un programa de control parental.	Promover la mediación técnica con los padres y madres de familia mediante la capacitación del uso de aplicaciones para el control parental de los dispositivos móviles de los estudiantes.	Al finalizar el año 2024, todos los estudiantes deben tener en instalado en sus dispositivos móviles una aplicación de control parental administrado por sus acudientes.	Los dispositivos móviles con control parental La firma de asistencia de acudientes a la capacitación sobre el uso de aplicaciones de control parental.	*Capacitación de los padres y madres de familia sobre el uso de aplicaciones de control parental para los dispositivos móviles. *Instalación de la aplicación Family Link en los dispositivos móviles de los estudiantes.	* Video sobre el uso e instalación de Family Link *Computador o dispositivo móvil *Presentación PPT del docente *Proyector *Sonido *Aula de clase
Los padres y madres de familia omiten realizar un constante control y vigilancia de las actividades que realizan sus hijos con los dispositivos móviles mediante					

una medicación técnica.					
Los docentes subutilizan los dispositivos móviles en clases al limitar su uso al consumo de contenido multimedia.	Promover en los docentes el uso de los dispositivos móviles en clase para potenciar el aprendizaje mediante el uso de herramientas digitales que permitan crear contenido.	Al finalizar el año 2024, los docentes implementaran en sus clases al menos 10 herramientas digitales para crear contenido y potenciar el aprendizaje de los estudiantes.	La planeación de la clase implementando una de las herramientas del top 100 El desarrollo de la clase planeada	*Exploración del sitio web top tools learning. *Diseño de una clase implementando una de las herramientas del top de las 100 mejores herramientas para el aprendizaje en 2023.	*Computador o dispositivo móvil *Sitio web top tools learning 2023 *Proyector *Sonido *Aula de clase
Responsables	Docentes directores de curso de secundaria	Plazo	Inicia	7/Oct/24	
	Padres y madres de familia de estudiantes los de básica secundaria		Termina	25/Oct/24	
	Oscar Clavijo (Coordinador)				

En la tercera categoría que corresponde a efectos psico-sociales (ver tabla 8) se tienen dos factores asociados. Los dos factores se pueden abordar en conjunto, pues están relacionados con los riesgos a los que está expuesto un estudiante por el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Frente a estos dos factores se establece un objetivo en común que corresponde a la creación y difusión de spots radiales sobre los efectos psico-sociales del uso inadecuado de los dispositivos móviles. Se proponen una actividad para alcanzar el objetivo que consiste en la creación de spots reflexivos con los estudiantes y docentes sobre los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles para difundir a través de la emisora institucional.

Los estudiantes en clase se organizan de manera libre y eligen un riesgo sobre el cual trabajar.

Los estudiantes inician por escribir un guion que desarrolle una trama breve sobre el riesgo elegido y que concluya con un mensaje reflexivo a modo de prevención. Por ejemplo, en el anexo 5 se evidencia que los estudiantes del grado 701 eligieron trabajar el cyberbullying y establecen un diálogo por redes de sociales entre dos estudiantes donde se usa un lenguaje

peyorativo, pero al final se pone de manifiesto la falta y se reflexiona sobre sus consecuencias para el desarrollo humano. En el enlace (<https://soundcloud.com/omarsantana13/spot-sobre-el-ciberbullying>) se puede acceder al spot que se grabó como prueba piloto para contextualizar la actividad. El tiempo estimado para el desarrollo de esta actividad es el primer semestre del año 2025. Los responsables del desarrollo de esta actividad son los docentes, los estudiantes de básica secundaria y el coordinador Oscar Clavijo.

Tabla 8

Plan de mejoramiento en relación con la categoría de efectos psico-sociales

CATEGORÍA		Efectos Psico-Sociales			
FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS
Desconocimiento de los riesgos a los que está expuesto un estudiante por el uso inadecuado de los dispositivos móviles.	Creación y difusión de spots radiales sobre los efectos psico-sociales del uso inadecuado de los dispositivos móviles.	Al finalizar el primer semestre del año 2025, los estudiantes en colaboración con los docentes y acudientes difundirán los spots a través de la emisora institucional para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles.	Los guiones de los spots según acuerdos de trabajo en equipos Spots radiales	Creación de spots reflexivos con los estudiantes y docentes sobre los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles para difundir a través de la emisora institucional.	*Guiones *Computador *Consola *Micrófono *Editor de audio *Emisora
Afectación a la calidad de vida de los estudiantes por el uso irracional de los dispositivos móviles.			Emisión radial para difundir los spots		
	Estudiantes Secundaria			Inicia	3/feb/25
Responsables	Docentes		Plazo	Termina	13/Jun/25
	Oscar Clavijo (Coordinador)				

En la figura 23, que se muestra a continuación, se puede observar una prueba piloto que se adelantó en clase para contextualizar como se graba un spot radial. Los recursos que se requieren para adelantar este ejercicio es una consola de sonido, un computador, un micrófono, un editor de audio y el guion con la idea reflexiva para el spot de radio.



Figura 23. Prueba piloto para grabar spot radial

En la cuarta categoría que corresponde a normatividad (ver tabla 9) se tienen dos factores asociados. Los dos factores se pueden abordar en conjunto, pues están relacionados con el vacío legal que evidencia el manual de convivencia sobre el control, vigilancia, manejo de las situaciones de conflicto y restauración de los derechos sobre el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Frente a estos dos factores se establece un objetivo en común que corresponde a la actualización del manual de convivencia en relación con la normatividad vigente sobre el uso de los dispositivos móviles y las acciones restaurativas para las faltas en las que se incurran con estos. Se proponen tres actividades para alcanzar el objetivo. La primera actividad corresponde a la revisión del manual de convivencia para identificar los apartados en los que se aborda el uso de dispositivos móviles en la institución. De esta manera, se podrá reflexionar sobre la pertinencia de la información existente e identificar los apartados que requieren actualización. La segunda actividad corresponde a la revisión e incorporación del marco normativo que legisla y regula el uso de los dispositivos móviles en Colombia. Es decir, que se valide sí el manual contempla y se circunscribe a la normatividad vigente sobre la

incorporación de dispositivos en las instituciones educativas. La tercera actividad corresponde a establecer las faltas, los protocolos y las acciones restaurativas para las situaciones que se relacionen con el uso inadecuado de los dispositivos móviles. Es importante mencionar que no se involucra a los padres y estudiantes porque a partir de las encuestas de esta investigación se cuenta con las apreciaciones, sugerencias y necesidades para realizar la actualización del manual de convivencia. El tiempo para el desarrollo de estas actividades corresponde a las semanas de trabajo institucional de cierre del año 2024 e inicio del año 2025. Se espera que al iniciar el año lectivo 2025, el manual de convivencia del Colegio Cristiano de Colombia este actualizado en relación con las políticas del uso de los dispositivos móviles y se establezcan los protocolos para la prevención, promoción, seguimiento y atención del uso de los dispositivos móviles en la institución educativa. Los responsables del desarrollo de estas actividades son el rector Francisco López, el coordinador Oscar Clavijo y los docentes.

Tabla 9

Plan de mejoramiento en relación con la categoría de normatividad

CATEGORÍA		Normatividad			
FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS
Existe un vacío legal en el manual de convivencia sobre el uso, control, vigilancia y manejo de las situaciones de conflicto sobre el uso de los dispositivos móviles.	Actualizar el manual de convivencia en relación con la normatividad vigente sobre el uso de los dispositivos móviles y las acciones restaurativas para las faltas en las que se incurran con estos.	Al iniciar el año lectivo 2025, el manual de convivencia del Colegio Cristiano de Colombia debe estar actualizado en relación con las políticas del uso de los dispositivos móviles y debe establecer los protocolos	Los resultados de las encuestas aplicadas a los miembros de la comunidad educativa Los ajustes de la actualización del manual de convivencia Los protocolos que se establezcan para atender los casos relacionados con el uso inadecuado de los dispositivos móviles	*Revisión del manual de convivencia para identificar los apartados en los que se aborda el uso de dispositivos móviles en la institución. *Revisar e incorporar el marco normativo que legisla y regula el uso de los dispositivos móviles en Colombia. *Establecer las faltas, los protocolos y las acciones restaurativas para las situaciones que se relacionen con el uso inadecuado de	*Computador o dispositivo móvil *Documentos normativos en PDF *Proyector *Sonido *Aula de clase
El manual de convivencia no indica las acciones restaurativas cuando alguien incurre en el uso inadecuado de los dispositivos móviles.					

		para atender y restaurar su uso inadecuado.		los dispositivos móviles.
	Francisco López (Rector)			
Responsables	Oscar Clavijo (Coordinador)	Plazo	Inicia	18/Nov/24
	Docentes		Termina	3/feb/25

Por último, para el seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, se espera que el colegio adopte el plan de mejoramiento en la primera reunión del Consejo Directivo del segundo semestre del 2024. Luego, el Consejo Directivo debe establecer un responsable para el seguimiento del desarrollo del plan de mejoramiento en relación con las fechas previstas. Para la evaluación, se pueden tomar como indicadores la cantidad de reportes por uso inadecuado de los dispositivos móviles, el rendimiento académico de los estudiantes, los resultados en las pruebas saber noveno y volver aplicar la encuesta a los docentes y acudientes para identificar si mejoro las formas de mediación que realizan con los estudiantes en relación con el uso de los dispositivos móviles. En el anexo 4 se puede encontrar el documento del plan de mejoramiento con las cuatro categorías integradas para una mejor lectura.

Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones del trabajo de investigación en contraste con el objetivo general propuesto.

El objetivo se proponía construir un plan de mejoramiento institucional para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles con los estudiantes de primaria de la institución educativa Colegio Cristiano de Colombia, con énfasis en la prevención, para incentivar la sana convivencia y el bienestar de la comunidad educativa.

Para organizar las conclusiones es necesario presentarlas desde las cuatro categorías que guiaron el desarrollo de la investigación cualitativa: (a) actores educativos; (b) medios técnicos; (c) efectos psico-sociales; y (d) normatividad.

Desde los actores educativos, se concluye que la población docente es diversa en edad y áreas de conocimiento, no obstante, carecen de perspicacia para la incorporación de los dispositivos móviles en el aula de clase. Los estudiantes tienen la percepción de que los docentes no desarrollan acciones de prevención y promoción del uso responsable y razonable de los dispositivos móviles. Es necesario en la institución realizar capacitaciones para todos los miembros de la comunidad educativa con el ánimo de promover la incorporación de los dispositivos móviles como herramientas que potencian el aprendizaje.

Los directivos docentes han descuidado las gestiones para potenciar la política de incorporación de los dispositivos móviles a la dinámica escolar de la institución. Por consiguiente, existe un vacío institucional en el desarrollo de acciones que promuevan la mediación proactiva con los dispositivos móviles.

Los padres y madres de familia son facilitadores de los dispositivos móviles de sus hijos, pero omiten su responsabilidad de generar el andamiaje ético y racional para su uso. Por el contrario, incentivan el uso de los dispositivos móviles en sus hijos para adormecerlos, en lugar de potenciar su aprendizaje. Todos los miembros deben recibir capacitación sobre los riesgos a los que se está expuesto por el uso inadecuado de los dispositivos móviles.

Se debe enfatizar en que el estudiante es un menor de edad que está al cuidado de los adultos y hasta ahora está en proceso de generar criterios formales para la toma de decisiones.

Desde los medios técnicos, los resultados evidencian que hay una omisión preocupante de la responsabilidad de los padres en controlar y vigilar el uso de los dispositivos móviles de sus hijos. Los acudientes no dimensionan los riesgos a los que puede estar expuesto un menor por falta de promover una mediación técnica y proactiva.

La mayoría de los tutores de los estudiantes no generan espacios para prevenir y promover el uso adecuado del dispositivo móvil, y los acuerdos que manifiestan los estudiantes tienen con sus padres son inocuos frente al panorama desafiante que implica mediar el uso de los dispositivos móviles.

Por otro lado, los medios técnicos se usan para consumir contenido, más no para crearlo. Dado que los estudiantes tienen gusto por los juegos y la multimedia se debía implementar actividades relacionadas con la gamificación y la creación de contenido.

Desde los efectos psico-sociales, se identifica que algo más de la mitad de los estudiantes no reciben asesoría de sus acudientes o docentes sobre los riesgos a los que pueden estar expuestos al usar los dispositivos móviles. La gran mayoría de los estudiantes no tienen un control y vigilancia por parte de su tutor legal al carecer de una aplicación de control parental. Esto

conlleva a que los estudiantes se vean involucrados en algún problema o conflicto relacionado con el uso inadecuado de los dispositivos móviles que vulneran el derecho al buen nombre, a la intimidad y a la integridad personal. Los estudiantes tienen cierto grado de dependencia o ciberadicción a los dispositivos móviles que se traduce en dispersión en clase. Por lo que es necesario y urgente una intervención para prevenir el uso inadecuado de los dispositivos móviles y promover una mediación proactiva.

Desde la normatividad, el manual de convivencia presenta vacíos legales en relación con establecer las faltas en las que pueden incurrir los estudiantes y las acciones de restauración que deberían realizar los estudiantes. No se diferencia entre las faltas leves del uso inadecuado de los dispositivos móviles y las acciones que se pueden tipificar como delitos.

Recomendaciones

Se presentan, a continuación, algunas recomendaciones para la implementación del plan de mejoramiento institucional.

Las recomendaciones se realizan desde las cuatro categorías que guiaron el desarrollo de la investigación cualitativa: (a) actores educativos; (b) medios técnicos; (c) efectos psico-sociales; y (d) normatividad.

Desde los actores educativos, se sugiere que los directivos docentes y docentes podrían tener acercamientos con experiencias sobre el uso de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza y aprendizaje para promover ideas que dinamicen la gestión académica de la institución.

De igual manera, integrar de manera activa a los padres al proceso escolar de sus hijos facilitaría que adquieran competencias para desarrollar una mediación proactiva con sus hijos. Es

importante que los docentes y padres y madres comprendan que los adultos responsables son ellos y que deben hacer vigilancia y control de los dispositivos que faciliten a su hijo(a)s para evitar situaciones de vulneración a los derechos y deberes.

Por otra parte, los estudiantes expresan algunas ideas relacionadas con la mediación activa en la que se existen lazos de confianza y apoyo entre padres e hijos. Sin embargo, este lazo no se puede construir si el tutor del menor no realiza acciones preventivas, reflexivas, de control y vigilancia.

Desde los medios técnicos, se sugiere que los docentes, directivos docentes y padres de familia se apropien de las guías que sugiere el plan de mejoramiento. Estas guías contienen todo lo necesario para mitigar el uso inadecuado de los dispositivos móviles y promover desde casa y el colegio el uso responsable y racional de los dispositivos móviles.

Para mitigar los efectos psicosociales, se recomienda que el orientador acompañe a los docentes en la implementación de las actividades para apoyar el proceso psicopedagógico de los estudiantes y pueda brindar estrategias para entender los riesgos del uso inapropiado de los dispositivos móviles.

Desde la normatividad, se recomienda que el colegio busque asesoría de un abogado para revisar y apoyar la actualización del bloque normativo que regula la incorporación de los dispositivos móviles como parte de la dinámica institucional.

Referencias

- ¡De no creer! En Colombia hay más celulares activos que personas. (2022, October 25). *Portafolio*. <https://www.portafolio.co/tendencias/celulares-en-colombia-hay-mas-telefonos-moviles-activos-que-personas-573094>
- Agudelo Parra, C. F., & Escobar Sanabria, M. (2012). El Secreto: Una miniserie de ficción para web. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/3392>
- Beck, U. (1998). *Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*. Paidós.
- Betancur Jiménez, G. E. (2016). La ética y la moral: paradojas del ser humano. *Revista CES Psicología*, 9, 109–121. <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/v9n1a08.pdf>
- Bolaños, E., & Jiménez, I. (2016). El uso de las TIC en las prácticas pedagógicas: Un nuevo rol del profesor: Un estado del arte. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/25746>
- Buch, T. (1999). *Sistemas Tecnológicos Contribuciones a una Teoría General de la Artificialidad*.
- Castaño, A. (2021, December 2). Una ley pone en jaque el uso de celulares y tablets en los colegios. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/tendencias/el-uso-de-los-celulares-y-tablets-en-los-colegios-de-colombia-AG16104114>
- Colombia, el país de la OCDE con los resultados más bajos en las pruebas Pisa 2018. (2019, December 3). *Semana*. <https://www.semana.com/educacion/articulo/como-le-fue-a-colombia-en-las-ultimas-pruebas-pisa/642984/>
- Constitución Política de Colombia (1991).
- Correa Morales, A. C. (2019). Educar en el asombro: políticas, principios y significados en el Colegio San José. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/36078>
- Cruz Muñoz, S. J. (2017). Uso pedagógico del celular en el aula con los estudiantes de básica secundaria y media en el gimnasio campestre La Sabana. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/29812>
- Educación en STEM y pensamiento computacional. (2022). *British Council*.
- Escorcía Oyola, L., & Jaimes de Triviño, C. (2015). Tendencias de uso de las TIC en el contexto escolar a partir de las experiencias de los docentes. *Educación y Educadores*, 18(1), 137–152. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.8>

- Freire, P. (1987). *Pedagogía del oprimido* (36th ed.). Siglo XXI.
- García Gualdrón, L. (2015). Tiempos Modernos: Redes Sociales y Ansiedad. *Universidad de La Sabana*.
- Gutiérrez, M. E., Santana, J., & Pérez, M. (2017). *Smartphone: Uses and rewards for Mexican youth in 2015*. 20(1), 47–68. <https://doi.org/10.5294/pacla.2017.20.1.3>
- Heredia, N., & García, E. (2017). Posibles riesgos del uso de las redes sociales en adolescentes. *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación de La Universidad de Granada*, 006–010. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.13.2120>
- Jaramillo, P., Castañeda, P., & Pimienta, M. (2009). Qué hacer con la tecnología en el aula: inventario de usos de las TIC para aprender y enseñar. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/14954>
- Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad; Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*.
- Ley 2170, Pub. L. No. Ley 2170, Por medio de la cual se dictan disposiciones frente al uso de herramientas tecnológicas en los establecimientos educativos. (2021).
- Ley General de Educación 115, Pub. L. No. Ley 115, Por la cual se expide la ley general de educación (1994).
- Manual de Convivencia Colegio Cristiano de Colombia (2023). <https://www.dropbox.com/s/wq17ercquanseu/Manual%20de%20Convivencia%20Colegio%20Cristiano%20de%20Colombia.pdf?dl=0>
- Megías, I., & Rodríguez, E. (2018). *Jóvenes en el mundo virtual: usos, prácticas y riesgos*. www.fundacionmapfre.org
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Guía para el mejoramiento institucional; de la autoevaluación al plan de mejoramiento*. Guía 34.
- Ministerio de Educación Nacional, UNICEF Colombia, & Tigo Colombia. (2022). *Guía pedagógica para la mediación docente en el uso de internet*.
- Moreno, M., & Pedrajas, M. (2023, February 4). Hay que ponerle tatequieto al uso excesivo de celulares en adolescentes. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/salud/riesgos-del-uso-excesivo-de-celulares-en-adolescentes-739151>
- Orientaciones Curriculares Para El Área de Tecnología e Informática En La Educación Básica y Media (2022).

Ortega y Gasset, J. (2000). *Meditación de la técnica*.

Principales riesgos digitales y cómo prevenirlos. (2017).

<https://www.segurossura.com.co/documentos/centro-proteccion-digital/principales-riesgos-y-como-prevenirlos.pdf>

¿Qué es la Internet? (2023). *Centro Europeo de Posgrado*.

<https://www.ceupe.com/blog/que-es-la-internet.html>

¿Qué son los dispositivos móviles? (2023). *Centro Europeo de Posgrado*.

<https://www.ceupe.com/blog/que-son-los-dispositivos-moviles.html>

Real Academia Española. (2023, July 23). *Diccionario de la lengua española*.

<https://dle.rae.es/tecnolog%C3%ADa>

Rico Hernández, R. (2018). Uso de las APP y redes sociales como proceso de enseñanza – aprendizaje. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 715–724.

<https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.84>

Salas López, J. F. (2020). Incorporación de las TIC a la práctica pedagógica en los docentes del colegio Aspaen Gimnasio Horizontes. *Instname: Universidad de La Sabana*.

<http://hdl.handle.net/10818/43755>

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A.

Sánchez Arias, V. G., Navarro Perales, J., & Rosas Chávez, L. A. (2021). *Aplicaciones de la inteligencia artificial en educación: un panorama para docentes y estudiantes*.

Sánchez Duarte, E. (2008). *Las tecnologías de información y comunicación (tic) desde una perspectiva social*.

Ser Competente En Tecnología ¡una Necesidad Para El Desarrollo!, Pub. L. No. Guía N°30, Orientaciones generales para la educación en tecnología (2008).

Trujillo Torres, J. M. (2006). Un nuevo currículum: tecnologías de la información en el aula. *Universidad de La Sabana*. <http://hdl.handle.net/10818/14799>

Vara Robles, E., Pons Grau, R., Lajara Latorre, F., Molina, S. M., Villarejo Romera, V., & Planas Sanz, E. (2009). Impacto del abuso de pantallas sobre el desarrollo mental. *Pediatría Atención Primaria*, 11(43), 413–423.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Vásquez Barón, J. M. (2019). Competencias tic de los docentes de una Institución Educativa Oficial en Bogotá D.C. *Universidad de La Sabana*.
<http://hdl.handle.net/10818/35570>

Anexos

Anexo 1 - Encuestas



Colegio Cristiano de Colombia Encuesta Dirigida a Padres y Madres de Familia

Esta encuesta tiene por finalidad identificar las formas de mediación que realizan los padres y madres de familia con sus hijos en relación con el uso de los dispositivos móviles en casa. La encuesta no pretende generar una crítica valorativa sobre el trabajo que desarrollan los padres y madres de familia con sus hijos. Por el contrario, el análisis de la información recolectada permitirá a la institución diseñar e implementar un plan de mejoramiento para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en casa y en el colegio.

La encuesta la diseñó el docente Omar Santana como parte de su proceso formativo para optar por el título de especialista en gerencia educativa de la Universidad de la Sabana. La información aquí suministrada será tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 para la protección de los datos personales. Las personas están en su derecho de autorizar y solicitar la protección de la información personal que sea almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

La encuesta tiene un total de 14 preguntas. Lee con atención cada una de las preguntas y responde de acuerdo con la realidad, tenga presente que no existe respuesta correcta. La palabra “dispositivo móvil” puede entenderse como el celular, la tablet o el portátil.

Acepta los términos y condiciones para realizar la encuesta y las políticas de privacidad y tratamiento de datos: Si _____ No _____

Categoría de actores educativos

1. ¿Cuál es su nombre? (opcional)

2. ¿Qué grado de la básica secundaria cursa su hijo(a)?
 - a. Sexto
 - b. Séptimo
 - c. Octavo
 - d. Noveno
3. ¿Entre qué rango de edad se encuentra su hijo(a)?
 - a. 10 a 11 años
 - b. 12 a 13 años
 - c. 14 a 15 años
 - d. Más de 15 años

Categoría de medios técnicos

4. ¿Con que dispositivos móviles cuenta su hijo (a) en casa para acceder a internet?
(puede marcar más de una opción)
 - a. Celular
 - b. Tablet
 - c. Computador Portátil
 - d. Otro: _____
5. ¿Cuánto tiempo, en promedio, utiliza los dispositivos móviles su hijo(a) cuando está en casa?
 - a. Entre 1 a 2 horas
 - b. Entre 2 a 3 horas
 - c. Entre 4 a 5 horas
 - d. Más de 5 horas
6. ¿Qué tipo de actividades suele realizar su hijo(a) con los dispositivos móviles?

7. ¿Utiliza alguna aplicación o programa para realizar control y vigilancia de los dispositivos móviles que utiliza su hijo(a)?
 - a. Si
¿Cuál? _____
 - b. No
8. ¿Tiene acceso a las cuentas y contraseñas de las aplicaciones de los dispositivos móviles de su hijo(a)?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Algunas veces
 - d. Casi nunca
 - e. Nunca

Categoría de efectos psico-sociales

9. ¿Qué estrategias implementa en casa para controlar el uso que hace su hijo(a) de los dispositivos móviles?

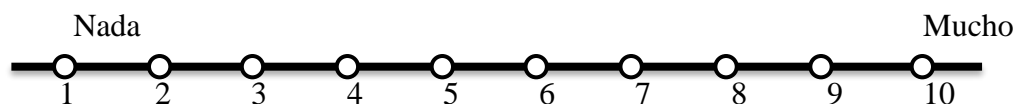
10. ¿Con que frecuencia habla con su hijo(a) sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Algunas veces
 - d. Casi nunca

e. Nunca

11. ¿Qué cambios ha notado en el comportamiento de su hijo(a) como resultado de usar dispositivos móviles?

Categoría de normatividad

12. ¿Qué tanto sabe usted sobre los riesgos a los que está expuesta una persona al usar dispositivos móviles que puedan tipificarse como delitos? La escala valorativa es de 1 a 10, entre más cerca de 1 es que no sabe nada sobre los riesgos y entre más cerca de 8 es que sabe mucho sobre los riesgos.



13. ¿Con cuál de las siguientes situaciones se ha visto involucrado su hijo(a) al usar el dispositivo móvil? (puede marcar más de una opción)
- a. Acceso a perfiles falsos en redes sociales
 - b. Exhibición del cuerpo
 - c. Cyberbullying
 - d. Estafas
 - e. Comunicación con adultos desconocidos
 - f. Otro, ¿Cuál? _____

14. ¿Qué estrategias considera útiles para promover en el colegio el uso adecuado de los dispositivos móviles con su hijo(a)?



Colegio Cristiano de Colombia Encuesta Dirigida a los Docentes

Esta encuesta tiene por finalidad identificar las formas de mediación que realizan los docentes con sus estudiantes en relación con el uso de los dispositivos móviles en la institución. La encuesta no pretende generar una crítica valorativa sobre el trabajo que desarrollan los docentes en la institución. Por el contrario, el análisis de la información recolectada permitirá diseñar e implementar un plan de mejoramiento para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en la casa y en el colegio.

La encuesta la diseñó el docente Omar Santana como parte de su proceso formativo para optar por el título de especialista en gerencia educativa de la universidad de la Sabana. La

información aquí suministrada será tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 para la protección de los datos personales. Las personas están en su derecho de autorizar y solicitar la protección de la información personal que sea almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

La encuesta tiene un total de 16 preguntas. Lee con atención cada una de las preguntas y responde de acuerdo con la realidad, tenga presente que no existe respuesta correcta. La palabra “dispositivo móvil” puede entenderse como el celular, la tablet o el portátil.

Acepta los términos y condiciones para realizar la encuesta y las políticas de privacidad y tratamiento de datos: Si _____ No _____

Categoría de actores educativos

1. ¿Cuál es su nombre? (opcional)

2. ¿Qué asignatura tiene a cargo en la institución?

3. ¿En qué rango de edad se encuentra?
 - a. 19 a 30 años
 - b. 31 a 40 años
 - c. 41 a 50 años
 - d. 51 a 60 años

Categoría de medios técnicos

4. ¿Con qué frecuencia incorpora, como parte de la metodología de sus clases, el uso de los dispositivos móviles con sus estudiantes?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Algunas veces
 - d. Casi nunca
 - e. Nunca
5. ¿Con que frecuencia los estudiantes utilizan los dispositivos móviles en su clase?
 - a. Muy frecuentemente
 - b. Frecuentemente
 - c. Ocasionalmente
 - d. Raramente
 - e. Nunca
6. ¿Qué actividades desarrollan los estudiantes con el dispositivo móvil en su clase? Enumera de 1 a 8 donde 1 es la actividad más frecuente y 8 la menos frecuente.
 - a. Ver videos en YouTube _____
 - b. Realizar consultas en Google _____
 - c. Usar aplicaciones educativas _____
 - d. Acceder a redes sociales _____
 - e. Crear contenido multimedia _____
 - f. Trabajar en la plataforma digital institucional _____
 - g. Jugar _____

h. Otro. ____ ¿Cuál?

Categoría de efectos psico-sociales

7. ¿Cuáles son los tres beneficios más significativos que impactan la convivencia escolar y que ha evidenciado se generan por el uso de los dispositivos móviles en el aula de clase?

8. ¿Cuáles son los tres problemas de convivencia más recurrentes que genera el uso de dispositivos móviles en el aula de clase?

9. ¿Qué estrategias considera útiles para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en las clases?

10. ¿Cuál de las siguientes actividades implementa con mayor frecuencia para hablar con sus estudiantes sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles? Enumera de 1 a 8 donde 1 es la actividad más frecuente y 8 la menos frecuente.

- a. Diálogos reflexivos ____
- b. Observar videos ____
- c. Realizar consultas en Google ____
- d. Observar infografías ____
- e. Crear contenido multimedia ____
- f. Lectura de textos informativos ____
- g. Invita expertos en el tema ____
- h. Ninguna ____
- i. Otro. ____ ¿Cuál?

Categoría de normatividad

11. ¿Cuántas anotaciones, en promedio, realiza por semana en el observador del estudiante con motivo del uso inadecuado de los dispositivos móviles en clase?
- De 1 a 3 anotaciones
 - De 4 a 6 anotaciones
 - De 7 a 9 anotaciones
 - Mas de 9 anotaciones
 - No realiza ninguna anotación

12. ¿Cuáles son las causas más frecuentes por las que tiene que realizar anotaciones en el observador en relación con el uso inadecuado de los dispositivos móviles?

13. ¿Con qué frecuencia discute y reflexiona con los padres y madres de familia sobre los riesgos a los que se ven expuestos los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos móviles?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Algunas veces
 - Casi nunca
 - Nunca

14. ¿En qué delitos puede incurrir un menor de edad por el uso inadecuado de los dispositivos móviles? Descríbalos brevemente

15. ¿Qué estrategias ha implementado la institución para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles desde su proyecto educativo institucional?

16. ¿Qué propone para mejorar y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes?



Colegio Cristiano de Colombia Encuesta Dirigida a los Directivos Docentes

Esta encuesta tiene por finalidad identificar las formas en la mediación que realizan los directivos docentes con la comunidad educativa en relación con el uso de los dispositivos móviles en la institución. La encuesta no pretende generar una crítica valorativa sobre el trabajo que desarrollan los directivos docentes en la institución. Por el contrario, el análisis de la información recolectada permitirá diseñar e implementar un plan de mejoramiento para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles en la comunidad educativa.

La encuesta la diseñó el docente Omar Santana como parte de su proceso formativo para optar por el título de especialista en gerencia educativa de la universidad de la Sabana. La información aquí suministrada será tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 para la protección de los datos personales. Las personas están en su derecho de autorizar y solicitar la protección de la información personal que sea almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

La encuesta tiene un total de 14 preguntas. Lee con atención cada una de las preguntas y responde de acuerdo con la realidad, tenga presente que no existe respuesta correcta. La palabra “dispositivo móvil” puede entenderse como el celular, la tablet o el portátil.

Acepta los términos y condiciones para realizar la encuesta y las políticas de privacidad y tratamiento de datos: Si _____ No _____

Categoría de actores educativos

1. ¿Qué cargo directivo tiene en la institución?
2. ¿Cuántos años lleva trabajando en la institución?
 - a. 1 a 2 años
 - b. 3 a 4 años
 - c. 4 a 5 años
 - d. Más de 5 años
3. ¿En qué rango de edad se encuentra?
 - a. 19 a 30 años
 - b. 31 a 40 años
 - c. 41 a 50 años
 - d. 51 a 60 años

Categoría de medios técnicos

4. ¿De qué manera la institución capacita y apoya a los padres y madres de familia para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles?

-
-
-
-
-
-
5. ¿De qué manera la institución capacita y apoya a los docentes para promover el uso adecuado de los dispositivos móviles entre los estudiantes?

-
-
-
-
-
-
6. ¿Qué medidas de seguridad y privacidad implementa la institución para garantizar el bienestar de los estudiantes y docentes mientras utilizan dispositivos móviles?

-
-
-
-
-
-
7. ¿Cómo se hace seguimiento y se evalúa el impacto del uso de dispositivos móviles en el logro de las metas institucionales?

Categoría de efectos psico-sociales

8. ¿Cuáles son los objetivos que la institución espera alcanzar al incorporar los dispositivos móviles como herramientas para el aprendizaje de los estudiantes?

-
-
-
-
-
-
9. ¿Cuáles son los tres retos que ha enfrentado la institución al promover el uso de dispositivos móviles?

-
-
10. ¿Cómo ha afrontado la institución los retos producto de incorporar el uso de dispositivos móviles como herramienta para el aprendizaje de los estudiantes?
-
-

Categoría de normatividad

11. ¿Cómo se aborda en el manual de convivencia el uso de dispositivos móviles para los estudiantes? Descríbalo

12. ¿En qué delitos puede incurrir un estudiante por el uso inadecuado de los dispositivos móviles?

13. ¿Cómo se aborda en el Manual de Convivencia el tema de los delitos en los que puedan incurrir los estudiantes por el uso inadecuado de los dispositivos móviles?

14. ¿Qué acciones de tipo correctivo y restaurativo indica el manual de convivencia frente a las faltas relacionadas con el uso inadecuado de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes?

Anexo 2 - Entrevista



Colegio Cristiano de Colombia Entrevista Dirigida a Estudiantes de Básica Secundaria

Esta entrevista tiene por finalidad identificar las formas de mediación que realizan los estudiantes sobre el uso de los dispositivos móviles. La entrevista no pretende generar una crítica valorativa sobre el accionar de los estudiantes. Por el contrario, el análisis de la información recolectada permitirá comprender las causas del uso inapropiado de los dispositivos móviles para diseñar e implementar un plan de mejoramiento institucional.

La encuesta la diseñó el docente Omar Santana como parte de su proceso formativo para optar por el título de especialista en gerencia educativa de la universidad de la Sabana. La información aquí suministrada será tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 para la protección de los datos personales. Las personas están en su derecho de autorizar y solicitar la protección de la información personal que sea almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.

La entrevista tiene un total de 21 preguntas que los estudiantes están en libertad de contestar. Durante el ejercicio pueden surgir preguntas auxiliares que ayuden a complementar las respuestas. Es importante tener en cuenta que no existe respuesta correcta. La palabra “dispositivo móvil” puede entenderse como el celular, la tablet o el portátil.

Las reglas para el desarrollo de la entrevista son las siguientes.

1. Los estudiantes se organizarán en mesa redonda
2. El docente leerá la pregunta y los estudiantes responderán en orden iniciando por la derecha.
3. Si un estudiante no quiere contestar, se salta el turno al siguiente estudiante a su derecha
4. No se puede interrumpir a ningún estudiante mientras esté hablando
5. Al finalizar la ronda de respuesta se otorgará, en orden, el derecho a la réplica o para complementar. Esta participación no podrá superar más de cinco intervenciones
6. No está permitido generar confrontaciones mediante el uso de violencia verbal o física, el que hace las preguntas será el docente, nadie más.
7. Sí un estudiante desea retirarse de la sesión está en libertad de hacerlo

Acepta los términos y condiciones para realizar la encuesta y las políticas de privacidad y tratamiento de datos: Si _____ No _____

Categoría de actores educativos

15. ¿Cuánto tiempo lleva en la institución?
16. ¿Qué tipo de dispositivo móvil tiene?
17. ¿Cuánto tiempo, en promedio, utiliza el dispositivo móvil en el día?
18. ¿Qué tipo de actividades suele realizar con el dispositivo móvil?
19. ¿Cuál es la aplicación favorita que utiliza con el dispositivo móvil?

Categoría de medios técnicos

20. ¿Sus padres tienen acceso a las cuentas y contraseñas de las aplicaciones y de su dispositivo móvil?
21. ¿Sus padres los acompañan y asesoran en el uso de aplicaciones y la navegación por internet?
22. ¿Tienen alguna aplicación o programa de control parental en su dispositivo móvil?
¿Cómo se llama el programa?
23. ¿Cuáles actividades son las que más desarrolla con el dispositivo móvil durante las clases? ¿Cuál es la que más les gusta?


Categoría de efectos psico-sociales

24. ¿Sus padres hablan con usted sobre los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles? ¿De qué riesgos le han hablado? Comente brevemente
25. ¿Ha tenido algún problema o conflicto relacionado con el uso del dispositivo móvil en casa o en el colegio?
26. ¿Cómo ha impactado el uso del dispositivo móvil su comportamiento?
27. ¿Qué actividades realizan los docentes para prevenir los riesgos que involucra el uso de dispositivos móviles, y promover el uso responsable y razonable? ¿Cada cuánto?
28. ¿Alguna vez ha conocido algún caso de alguien que haya sido víctima de acoso o intimidación a través del dispositivo móvil? Descríbalo sin mencionar a la persona involucrada
29. ¿Considera que tiene adicción al celular? ¿Por qué?

Categoría de normatividad

30. ¿Tiene acuerdos con sus padres para utilizar el dispositivo móvil en casa?
31. ¿Qué acuerdos le gustaría o estaría en disposición de aceptar en casa y en el colegio para hacer un uso razonable de los dispositivos móviles?
32. ¿Qué reglas han establecido en algunas clases para la disposición y uso de los dispositivos móviles? ¿Han funcionado?
33. ¿Cuáles son los comportamientos relacionados con el uso de los dispositivos móviles por los cuales los docentes les hacen anotaciones en el observador? Descríbalos
34. ¿Cuáles son los problemas de convivencia más reiterativos que genera el uso de dispositivos móviles en el aula de clase?
35. ¿Qué acciones propone para prevenir el mal uso de los dispositivos móviles en la institución educativa?

Anexo 3 – Análisis documental

		Universidad de la Sabana Especialización en Gerencia Educativa Investigación Acción Educativa Revisión Documental		
<p>La revisión documental tiene por finalidad identificar los factores y causas que inciden en el uso inadecuado que hacen los estudiantes de los dispositivos móviles. La revisión documental no pretende generar una crítica valorativa sobre el accionar de los estudiantes. Por el contrario, el análisis de la información recolectada permitirá comprender las causas del uso inapropiado de los dispositivos móviles para diseñar e implementar un plan de mejoramiento institucional.</p> <p>La información aquí suministrada será tratada de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 para la protección de los datos personales. Las personas están en su derecho de autorizar y solicitar la protección de la información personal que sea almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación.</p>				
<i>N° Doc</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>	<i>Unidad</i>	<i>Categoría</i>
1	Observación Convivencia	Estudiante: Andrés Arenales	Sexting	Riesgos de contenido
		Fecha: 27 de febrero de 2023		
2	Observación Convivencia	El estudiante mostro a algunos de sus compañeros un video intimo que le envió una de sus compañeras. El estudiante es señalado de haber vulnerar el derecho a la intimidad de su compañera.	Sexting	Riesgos de contenido
		Estudiante: Camila Triviño		
3	Observación Convivencia	Fecha: 27 de febrero de 2023	Sexting	Riesgos de contenido
		La estudiante fue grabada en actos íntimos (no especifica en los descargos) y luego, el video fue difundido por WhatsApp por uno de sus compañeros.		
3	Observación Convivencia	Estudiante: Darién Vargas	Ciberbullying	Riesgos de conducta
		Fecha: 31 de marzo de 2023		

		El estudiante participa de un grupo de WhatsApp en el que se refiere otros estudiantes con lenguaje soez. El acudiente de uno de los estudiantes manifiesta tener evidencias de este comportamiento.		
4	Observación Convivencia	Estudiante: Miguel Ángel Beltrán	Ciberbullying	Riesgos de conducta
		Fecha: 20 de abril de 2023		
		El estudiante grabo a uno de sus compañeros haciendo sus necesidades en el sanitario del baño. Luego, el estudiante mostro el video a varios compañeros con el ánimo de poner en burla a su compañero.		
5	Observación Convivencia	Estudiante: Santiago Balamba	Ciberbullying	Riesgos de conducta
		Fecha: 8 de mayo de 2023		
		El estudiante en clase de tecnología tiene un altercado con uno de sus compañeros en el que hubo golpes de por medio. Los estudiantes involucrados afirman que todo se origina por algunos comentarios despectivos en redes sociales.		
6	Observación Convivencia	Estudiante: Nicol Castro	Ciberbullying	Riesgos de conducta
		Fecha: 8 de mayo de 2023		
		La estudiante es señalada de presuntamente generar algunas agresiones verbales y psicológicas por redes sociales. Sin embargo, la estudiante alega que, por el contrario, ella ha sido víctima de las mismas agresiones por las que se le señala.		
7	Observación Convivencia	Estudiante: Daniel Quintero	Fake news	Riesgos de contenido
		Fecha: 09 de mayo de 2023		
		El estudiante creo un perfil falso en Instagram y Facebook con el logo del colegio en el que se comparte contenido inapropiado. El contenido incurre en el daño al buen nombre de algunos miembros de la comunidad educativa.		
8	Observación Académica	Estudiante: Andrés Alfonso	Ciberadicción y phubbing	Riesgos de conducta
		Fecha: 10 de mayo de 2023		

		El estudiante no realizo ajustes a su trabajo en clase por estar jugando futbol en el celular. Se invita a los padres a reflexionar junto con el estudiante sobre esta situación.		
9	Observación Convivencia	Estudiante: Paula Cortes	Ciberbullying	Riesgos de conducta
		Fecha: 19 de mayo de 2023		
		La estudiante en redes sociales ha tenido altercados en los que se ha sido víctima de presuntas agresiones verbales y psicológicas por parte de una de sus compañeras. La acudiente de Paula expresa su inconformidad por las soluciones presentadas por el colegio.		
10	Observación Académica	Estudiante: Darién Vargas	Ciberadicción y phubbing	Riesgos de conducta
		Fecha: 24 de mayo de 2023		
		El estudiante no atiende a las explicaciones en clase por estar usando su celular. En los usos se indica que el estudiante usa videojuegos. Se invita a los padres a trabajar sobre esta situación con el estudiante, ya que ha repercutido en la omisión de la entrega de varios trabajos.		

Anexo 4 – Plan de mejoramiento



COLEGIO CRISTIANO DE COLOMBIA
PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL
2024 – 2025

CATEGORÍA	FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	
								INICIA	TERMINA
Actores Educativos	Los directivos docentes no gestionan políticas institucionales que promuevan el uso adecuado de los dispositivos móviles.	Capacitar a los docentes y directivos docentes sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva.	Al finalizar el año 2024, los directivos docentes gestionaran e implementaran capacitaciones sobre el uso de los dispositivos móviles para todos los miembros de la comunidad educativa.	Actualización del horizonte institucional Cantidad de capacitaciones realizadas	*Lectura y reflexión escrita sobre el documento: Guía pedagógica para la mediación docente en el uso del internet. *Capacitación a los directivos docentes y docentes sobre las potencialidades y riesgos del uso de los dispositivos móviles en el aula de clase.	*PDF de la guía para docentes *Computador o dispositivo móvil *Presentaciones *Proyector *Sonido *Auditorio *Planes de área y aula	Francisco López (Rector) Oscar Clavijo (Coordinador) Directores de área	7/Oct/24	13/Oct/24
	Los docentes manifiestan que existe una problemática en la incorporación de los dispositivos móviles en clase por desconocimiento de sus potencialidades.	Al finalizar el año 2024, los docentes implementaran el uso de dispositivos móviles a partir de la mediación proactiva mediante el ajuste de los planes de área y aula.	Reflexión escrita sobre la lectura de la guía Actualización de los planes de área y aula	*Ajuste de los planes de área y aula a partir de la incorporación de dispositivos móviles.					

CATEGORÍA	FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	
								INICIA	TERMINA
	Los padres y madres de familia facilitan dispositivos móviles a sus hijos sin realizar una mediación proactiva.	Capacitar a los padres, madres y estudiantes de secundaria sobre el uso de los dispositivos móviles en el colegio y en la casa a partir de sus potencialidades, riesgos y mediación proactiva.	Al finalizar el año 2024, los padres y madres de familia implementaran la mediación proactiva con sus hijos para el uso responsable y racional de los dispositivos móviles en casa.	<p>Cartelera por curso de los compromisos de los padres y madres de familia.</p> <p>Disminución de las citaciones a los acudientes para dialogar aspectos sobre el uso inadecuado del dispositivo móvil.</p> <p>Disminución de la dispersión de los estudiantes en clase por cuenta del uso inadecuado de los dispositivos móviles.</p>	<p>*Lectura del documento: Más que un móvil; la guía que no viene con el móvil.</p> <p>*Capacitación a los padres y madres de familia sobre las potencialidades, riesgos y mediación proactiva del uso de los dispositivos móviles.</p> <p>*Construcción de una cartelera por grado sobre los acuerdos a los que llegan los padres y madres de familia sobre el uso que harán sus hijos de los dispositivos móviles en casa.</p>	<p>* PDF de la guía Más que un móvil</p> <p>*Computador o dispositivo móvil</p> <p>*Presentaciones</p> <p>*Proyector</p> <p>*Sonido</p> <p>*Auditorio</p> <p>*Cartelera</p> <p>*Marcadores</p> <p>*Cinta</p>	<p>Docentes directores de curso de secundaria</p> <p>Oscar Clavijo (Coordinador)</p>	21/Oct/24	25/Oct/24
	Los estudiantes no tienen una relación totalmente transparente y de confianza con sus cuidadores sobre el uso que hacen de los dispositivos móviles		Al finalizar el año 2024, los estudiantes promoverán una perspectiva crítica sobre el uso responsable y racional de los dispositivos móviles desde una mediación	<p>Afiches reflexivos por grado de secundaria sobre el uso racional de los dispositivos móviles.</p> <p>Uso medido y responsable de los dispositivos móviles a partir</p>	<p>* Proyección del video sobre la educación en china respecto al uso racional de los dispositivos móviles</p> <p>*Exposición del docente director de curso sobre la importancia de la mediación activa para promover el</p>	<p>* Video sobre la educación en China</p> <p>*Computador o dispositivo móvil</p> <p>*Presentación PPT del docente</p> <p>*Proyector</p> <p>*Sonido</p> <p>*Aula de clase</p> <p>*Cartelera</p> <p>*Marcadores</p>	<p>Docentes directores de curso</p> <p>Oscar Clavijo (Coordinador)</p>	21/Oct/24	25/Oct/24

CATEGORÍA	FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	
								INICIA	TERMINA
			activa con sus cuidadores	de acuerdos en clase y en casa. Disminución de los casos de uso inadecuado de los dispositivos móviles en la institución.	uso responsable de los dispositivos móviles y prevenir los riesgos latentes en la internet. *Construcción de un afiche reflexivo por grado sobre la importancia del uso racional de los dispositivos móviles.	*Cinta			
Medios Técnicos	Los estudiantes consideran innecesario que se les haga control y seguimiento mediante un programa de control parental.	Promover la mediación técnica con los padres y madres de familia mediante la capacitación del uso de aplicaciones para el control parental de los dispositivos móviles de los estudiantes.	Al finalizar el año 2024, todos los estudiantes deben tener instalado en sus dispositivos móviles una aplicación de control parental administrado por sus acudientes.	Los dispositivos móviles con control parental La firma de asistencia de acudientes a la capacitación sobre el uso de aplicaciones de control parental.	*Capacitación de los padres y madres de familia sobre el uso de aplicaciones de control parental para los dispositivos móviles. *Instalación de la aplicación Family Link en los dispositivos móviles de los estudiantes.	* Video sobre el uso e instalación de Family Link *Computador o dispositivo móvil *Presentación PPT del docente *Proyector *Sonido *Aula de clase	Docentes directores de curso de secundaria Padres y madres de familia de estudiantes los de básica secundaria Oscar Clavijo (Coordinador)	21/Oct/24	25/Oct/24
	Los padres y madres de familia omiten realizar un constante control y vigilancia de las actividades que realizan sus hijos con los dispositivos móviles mediante una mediación técnica.								

CATEGORÍA	FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	
								INICIA	TERMINA
	Los docentes subutilizan los dispositivos móviles en clases al limitar su uso al consumo de contenido multimedia.	Promover en los docentes el uso de los dispositivos móviles en clase para potenciar el aprendizaje mediante el uso de herramientas digitales que permitan crear contenido	Al finalizar el año 2024, los docentes implementaran en sus clases al menos 10 herramientas digitales para crear contenido y potenciar el aprendizaje de los estudiantes.	La planeación de la clase implementando una de las herramientas del top 100 El desarrollo de la clase planeada	*Exploración del sitio web top tools learning. *Diseño de una clase implementando una de las herramientas del top de las 100 mejores herramientas para el aprendizaje en 2023.	*Computador o dispositivo móvil *Sitio web top tools learning 2023 *Proyector *Sonido *Aula de clase	Docentes directores de curso de secundaria Oscar Clavijo (Coordinador)	7/Oct/24	22/Nov/24
Efectos Psico-Sociales	Desconocimiento de los riesgos a los que está expuesto un estudiante por el uso inadecuado de los dispositivos móviles.	Creación y difusión de spots radiales sobre los efectos psico-sociales del uso inadecuado de los dispositivos móviles.	Al finalizar el primer semestre del año 2025, los estudiantes en colaboración con los docentes y acudientes difundirán los spots a través de la emisora institucional para prevenir y promover el uso adecuado de los dispositivos móviles.	Los guiones de los spots según acuerdos de trabajo en equipos Spots radiales Emisión radial para difundir los spots	Creación de spots reflexivos con los estudiantes y docentes sobre los riesgos del uso inadecuado de los dispositivos móviles para difundir a través de la emisora institucional.	*Guiones *Computador *Consola *Micrófono *Editor de audio *Emisora	Estudiantes Secundaria Docentes Oscar Clavijo (Coordinador)	3/feb/25	13/Jun/25
	Afectación a la calidad de vida de los estudiantes por el uso irracional de los dispositivos móviles.								

CATEGORÍA	FACTOR ASOCIADO	OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	
								INICIA	TERMINA
Normatividad	Existe un vacío legal en el manual de convivencia sobre el uso, control, vigilancia y manejo de las situaciones de conflicto sobre el uso de los dispositivos móviles.	Actualizar el manual de convivencia en relación con la normatividad vigente sobre el uso de los dispositivos móviles y las acciones restaurativas para las faltas en las que se incurran con estos.	Al iniciar el año lectivo 2025, el manual de convivencia del Colegio Cristiano de Colombia debe estar actualizado en relación con las políticas del uso de los dispositivos móviles y debe establecer los protocolos para atender y restaurar su uso inadecuado.	Los resultados de las encuestas aplicadas a los miembros de la comunidad educativa	*Revisión del manual de convivencia para identificar los apartados en los que se aborda el uso de dispositivos móviles en la institución.	*Computador o dispositivo móvil *Documentos normativos en PDF *Proyector *Sonido *Aula de clase	Francisco López (Rector) Oscar Clavijo (Coordinador) Docentes	18/Nov/24	3/feb/25
	El manual de convivencia no indica las acciones restaurativas cuando alguien incurre en el uso inadecuado de los dispositivos móviles.								

Anexo 5 – Guion spot



COLEGIO CRISTIANO DE COLOMBIA

Guion Creativo Para Spot

Integrantes		Grupo N°	1	Curso	701
		Tema	El ciberbullying		
Personaje	Narrativa	Efectos - Fondos		Checking	
Personaje 1	Hola Juancho marrancho	Efecto de teclear			
Personaje 2	Oye me llamo juan, no Juancho marrancho	Efecto de teclear			
Personaje 1	Pero en Facebook hay una foto tuya en la que dice que eres Juancho marrancho	Efecto de teclear			
Personaje 2	No he visto esa foto y no me parece bien que me llamen así	Efecto de teclear, sollozar			
Personaje 1	Es verdad que eres tan gordo que tienes que usar escaleras para subirte a la cama jajajajajaja	Efecto de teclear, reirse			
Personaje 2	No quiero seguir hablando contigo. Tus palabras me lastiman y me hacen sentir mal.	Efecto de teclear, sollozar			
Personaje 1	Deja de ser dramático, más bien mira este sticker de Juancho marrancho jajajajajaja Me quedo muy bueno	Efecto de teclear, sollozar			
Personaje 2	No es gracioso, (llorar), no me fastidies más.	Efecto de teclear, llorar			

Personaje 3	El ciberbullying también se conoce como ciberacoso y es una forma de agredir a una persona, haciendo uso de dispositivos digitales como celulares, computadores o tablets. Algunas de las agresiones que hacen parte del ciberbullying son los insultos, la exclusión y la difamación. Recuerda que el ciberbullying daña la imagen personal y la autoestima de las personas, provocando humillación o vergüenza.	Efecto de golpe, reflexión Fondo Tétrico	
Personaje 4	Te invitamos a reflexionar sobre la importancia de no hacerle a otros lo que no nos gusta que nos hagan. Las redes sociales deben ser un espacio para el diálogo, el aprendizaje y la empatía.	Efecto de reflexión Fondo playero	
Todos	Por un mundo digital en paz, digamos No al ciberbullying.	Efecto de reflexión Fondo playero	
Todos	Esta es una campaña de promoción y prevención sobre el uso de dispositivos móviles del Colegio Cristiano de Colombia.	Efecto de reflexión Fondo playero	