

**“POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE EL USO DE TELÉFONOS
MÓVILES EN LAS ESCUELAS”**

POR: ERIKA PETRICEVIC OSTERMANN

Tesina presentada a la Facultad de Gobierno de la Universidad del Desarrollo
para optar al grado académico de Magíster en Políticas Públicas

**PROFESORES GUÍAS: ARMANDO ROJAS
ISAAC FIERRO**

Junio 2025, Santiago

© Se autoriza la reproducción total o parcial de esta obra, con fines académicos o de investigación, por cualquier medio o procedimiento, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

AGRADECIMIENTOS

“Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible la realización de esta tesina.

En particular, agradezco profundamente a mi profesor guía, Prof. Armando Rojas, por su acompañamiento constante, su generosidad y la retroalimentación constructiva que me brindó durante todo este proceso.

Extiendo también mi reconocimiento a los entrevistados que participaron en esta investigación: Martín Felipe Cáceres Murrie, María Soledad Garcés, Teresa Soto Castillo y Ruth Aburto Vallejos, quienes compartieron desinteresadamente su tiempo, conocimientos y reflexiones. Sus aportes enriquecieron mi análisis y agregaron una mirada más amplia sobre el tema investigado.

Finalmente, agradezco a quienes, desde diversos espacios, me impulsaron a investigar con compromiso, sensibilidad social y responsabilidad pública.

Esta tesina representa mi granito de arena al debate sobre políticas públicas orientadas a proteger a nuestros niños, niñas y adolescentes, promoviendo entornos tecnológicos seguros y saludables que resguarden su bienestar, y favorezcan su desarrollo integral en esta era digital”

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PROBLEMA E INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN.....	3
2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
2.2. INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN.....	6
3. MARCO TEÓRICO Y DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	6
3.1. GOBERNANZA Y REGULACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS.....	7
3.1.1. ESTRATEGIAS PARA LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA.....	8
3.1.2. LÍMITES CLAROS Y COHERENTES.....	8
3.1.3. GOBERNANZA COLABORATIVA.....	8
3.2. EQUIDAD Y ACCESO A TECNOLOGÍAS EN CONTEXTOS EDUCATIVOS.....	9
3.2.1. BRECHA DIGITAL.....	10
3.2.2. ACCESO Y EQUIDAD.....	10
3.2.3. INICIATIVAS INCLUSIVAS.....	10
3.3. IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR INFANTIL.....	11
3.3.1. DISTRACCIÓN Y FRAGMENTACIÓN COGNITIVA.....	11
3.3.2. ESTUDIOS SOBRE EL IMPACTO NEGATIVO.....	12
3.3.3. BENEFICIOS POTENCIALES CON REGULACIÓN.....	13
3.4. SEGURIDAD DIGITAL Y PROTECCIÓN DE DATOS.....	13
3.4.1. RIESGOS ASOCIADOS AL USO DE CELULARES.....	13
3.4.2. PROHIBICIONES COMO MEDIDA PREVENTIVA.....	14
3.4.3. PROTECCIÓN DE DATOS.....	14
4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	15
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
5. METODOLOGÍA.....	16
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	16
5.2. PROPÓSITO.....	17
5.3. ENFOQUE.....	17
5.4. DISEÑO MUESTRAL.....	17
5.4.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	18
5.4.2. ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD.....	19
5.4.3. TRIANGULACIÓN.....	20
5.5. INSTRUMENTOS.....	20

5.5.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	20
5.5.2. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD.....	21
6. DATOS.....	23
6.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	23
6.1.1. ESPAÑA.....	24
6.1.2. FRANCIA.....	24
6.1.3. ITALIA.....	25
6.1.4. CHINA.....	26
6.1.5. RESULTADO DEL ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	28
6.2. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD.....	30
6.2.1. ENTREVISTADOS.....	30
6.2.2. ANÁLISIS DE CONTENIDO CUALITATIVO.....	31
6.3. TRIANGULACIÓN DE RESULTADOS.....	36
7. CONCLUSIONES.....	40
7.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO DE LEY EN CHILE.....	42
7.2. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA.....	43
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
9. ANEXOS.....	48

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el acelerado desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) han transformado radicalmente la manera en que las personas se comunican, acceden a la información y aprenden. En Chile, desde su conexión a Internet en el año 1992, el acceso a dispositivos digitales ha crecido sostenidamente, alcanzando el 2024 más de 23 millones de accesos móviles con conexión a Internet (Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2025). Este fenómeno ha impactado especialmente a niños, niñas y adolescentes, quienes interactúan diariamente con tecnologías digitales desde edades cada vez más tempranas, tanto en el hogar como en espacios públicos y en el ámbito escolar.

La masificación del uso de teléfonos móviles en contextos educativos ha generado un intenso debate en torno a sus efectos en el aprendizaje, la convivencia escolar y el bienestar socioemocional de los estudiantes. Mientras algunos argumentan que estos dispositivos pueden ser herramientas pedagógicas útiles, diversos estudios alertan sobre riesgos asociados, como la distracción en el aula, la exposición a contenido inadecuado, el ciberacoso, y el debilitamiento de habilidades sociales (Common Sense Media, 2020; UNICEF Chile, 2023).

Desde una perspectiva de salud pública y desarrollo infantil, la evidencia sugiere que el uso excesivo o inadecuado de pantallas puede tener consecuencias negativas significativas. Entre los efectos reportados se encuentran trastornos del sueño, problemas de concentración, sedentarismo, ansiedad, síntomas depresivos y bajo rendimiento académico (González & Martínez, 2021; Twenge & Campbell, 2018; Madigan et al., 2019). Estudios recientes en Estados Unidos también han identificado una asociación entre tiempo de pantalla y alteraciones conductuales y emocionales en niños, niñas y adolescentes (Yu et al., 2025; Qu et al., 2023).

En respuesta a esta preocupación, distintos países han implementado políticas públicas que regulan el uso de dispositivos móviles en los establecimientos educacionales. Estas medidas difieren en cuanto a su alcance, obligatoriedad y enfoque: mientras países como Francia y China han optado por prohibiciones explícitas, otras naciones como España o Italia han adoptado marcos más flexibles o recomendaciones generales.

En Chile, en cambio, no existe una política pública nacional que regule de forma uniforme el uso de teléfonos móviles en el sistema escolar, dejando esta responsabilidad a cada establecimiento educativo dentro de su Reglamento Interno (Ministerio de Educación de Chile, 2019). Esto ha derivado en una alta dispersión normativa, escasa orientación institucional y notorias desigualdades

en la implementación de medidas preventivas o pedagógicas, especialmente en aquellos contextos educativos más vulnerables.

En este escenario, y considerando que el 22,3 % de la población chilena corresponde a niños, niñas y adolescentes entre 0 y 17 años (Defensoría de la Niñez, 2023), resulta urgente analizar de manera comparada las políticas internacionales existentes sobre esta materia, evaluando su aplicabilidad y pertinencia en el contexto chileno. Esta investigación se encuentra en la intersección entre educación, salud pública, desarrollo social y políticas digitales, con el propósito de aportar insumos para la construcción de una política pública nacional que resguarde el bienestar integral de niños, niñas y adolescentes en la era digital.

2. PROBLEMA E INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN

2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Desde que Chile se conectó por primera vez el año 1992 a internet, el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC's) han experimentado un crecimiento exponencial, alcanzando a diciembre de 2024 más de 4,6 millones de conexiones fijas y 23,1 millones de usuarios móviles con acceso a redes 3G, 4G o 5G (Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2025). Esta expansión ha facilitado el acceso cotidiano de niños, niñas y adolescentes a contenidos

digitales —textos, imágenes, videos, juegos, redes sociales— desde edades cada vez más tempranas.

Según UNICEF (2023), en Chile la edad promedio para obtener el primer teléfono móvil es de 8,9 años, y en el 87 % de los casos se trata de dispositivos con conexión a Internet. A nivel internacional, los estudios muestran que los niños entre 8 y 12 años pasan en promedio 5 horas y 33 minutos diarios frente a las pantallas, tiempo que aumenta a más de 8 horas diarias en el caso de los adolescentes (Common Sense Media, 2020). Asimismo, en la población preescolar (0 a 5 años), este tiempo se aproxima a las 2 horas diarias. En nuestro país, un estudio realizado en escolares chilenos de quinto a octavo básico reveló cifras muy similares, con un uso promedio diario de pantallas de 6,1 horas, existiendo diferencias en el contenido al que se accede por los diferentes géneros, los niños pasan más tiempo en los videojuegos y en niñas navegando en línea (González & Martínez, 2021).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los niños menores de dos años no utilicen pantallas, y que entre los 2 y 5 años el tiempo diario no supere una hora (OPS, 2020). Sin embargo, los patrones actuales de consumo digital en la infancia y adolescencia superan ampliamente estas recomendaciones, generando preocupación en múltiples sectores.

Diversos estudios han documentado los efectos negativos del uso excesivo o inadecuado de pantallas en la salud física, mental y social de los menores. Entre ellos se incluyen trastornos del lenguaje, alteraciones del sueño, sedentarismo, obesidad, dificultades de concentración, deterioro del rendimiento académico, problemas de socialización, ciberacoso y afectación de la salud mental, con síntomas como ansiedad, depresión, baja autoestima, trastornos alimentarios y conductas autolesivas (Twenge & Campbell, 2018; Madigan et al., 2019; Yu et al., 2025; Qu et al., 2023).

Actualmente, en Chile hay 4.468.283 niños, niñas y adolescentes entre 0 y 17 años, lo que representa el 22,3 % de la población nacional (Defensoría de la Niñez, 2023). Dada la magnitud y vulnerabilidad de este grupo etario, el uso excesivo de pantallas constituye no solo un problema de salud pública, sino también un desafío en términos de equidad educativa, desarrollo social y protección de sus derechos.

En este contexto, la presencia creciente de teléfonos móviles en los establecimientos educacionales ha generado un debate respecto a su impacto: ¿constituyen herramientas pedagógicas o representan una amenaza al aprendizaje, la convivencia y el bienestar escolar? Frente a esta pregunta, varios países han implementado políticas públicas para regular su uso, con enfoques y resultados variados. No obstante, existe escasa evidencia comparada que

analice cómo estas políticas nacionales afectan variables clave como el rendimiento académico, la convivencia escolar o la salud mental de los estudiantes.

En Chile, hasta ahora no existe una normativa nacional que regule el uso de pantallas o dispositivos móviles en menores de edad. Esta responsabilidad recae en los padres, quienes deben decidir a qué edad, por cuánto tiempo y bajo qué condiciones sus hijos acceden a la tecnología. A nivel escolar, cada establecimiento define sus propias normas a través del Reglamento Interno (Ministerio de Educación de Chile, 2019), lo que ha generado una alta dispersión normativa y falta de orientación estatal.

2.2. INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las políticas públicas que han sido implementadas en distintos países acerca del uso de teléfonos móviles en las escuelas y cuáles son las percepciones de actores clave en Chile sobre este mismo tema?

3. MARCO TEÓRICO Y DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA

El marco teórico de esta investigación se estructura en torno a cuatro dimensiones clave que permiten comprender de forma integral el fenómeno del uso de teléfonos móviles en el sistema escolar y su regulación desde una

perspectiva de política pública. Estas dimensiones son: (1) gobernanza y regulación de las tecnologías educativas, (2) equidad y acceso a tecnologías en contextos educativos, (3) impacto del uso de teléfonos móviles en el rendimiento académico y bienestar, y (4) seguridad digital y protección de datos. Cada una de estas categorías está fundamentada en literatura especializada.

3.1. GOBERNANZA Y REGULACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

La gobernanza de las tecnologías en educación se refiere a la capacidad de los sistemas institucionales para regular, orientar y coordinar el uso de herramientas digitales en los entornos escolares. La integración de tecnologías digitales en la educación requiere no solo acceso e infraestructura, sino también marcos normativos claros, articulación entre actores y una visión de largo plazo que promueva el uso pedagógico de la tecnología con equidad y calidad.

Según el Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023 de UNESCO (2024), la tecnología debe ser tratada como un componente estructural del sistema educativo, no como un fin en sí mismo. Las políticas públicas deben ir más allá de enfoques prohibicionistas, proponiendo estrategias que respondan a los contextos culturales, socioeconómicos y pedagógicos en los que se insertan.

3.1.1. ESTRATEGIAS PARA LA INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA

Una buena gobernanza tecnológica implica diseñar marcos regulatorios que orienten cuándo, cómo y con qué fines se usan los dispositivos móviles en el aula. Esto requiere no solo normar su uso, sino también formar a los docentes, establecer criterios curriculares y generar capacidades institucionales. La prohibición total puede ser contraproducente si no está acompañada por alternativas educativas significativas (UNESCO, 2024).

3.1.2. LÍMITES CLAROS Y COHERENTES

El uso educativo de los teléfonos móviles debe estar claramente diferenciado del uso recreativo o disruptivo. Las políticas deben especificar de forma comprensible para toda la comunidad escolar los límites de uso, qué se considera herramienta educativa (acceso a plataformas de aprendizaje, bibliotecas digitales, aplicaciones de apoyo) y qué constituye una distracción (redes sociales, juegos, entretenimiento sin supervisión). Esta claridad favorece la autorregulación, reduce los conflictos escolares y promueve la coherencia institucional.

3.1.3. GOBERNANZA COLABORATIVA

La construcción de políticas públicas efectivas en esta materia exige un enfoque participativo. Autoridades gubernamentales, equipos directivos, docentes,

estudiantes y apoderados deben ser considerados en el diseño, implementación y evaluación de las normativas. Una gobernanza colaborativa fortalece la legitimidad de las políticas y permite adaptarlas a las realidades territoriales. La experiencia comparada muestra que las políticas más sostenibles son aquellas que se basan en el diálogo intersectorial y en la co-construcción con las comunidades escolares (UNICEF & UNESCO, 2022).

3.2. EQUIDAD Y ACCESO A TECNOLOGÍAS EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

El principio de equidad es fundamental al discutir el uso y la regulación de los teléfonos móviles en la escuela. La equidad digital no solo se refiere al acceso a dispositivos o conectividad, sino también a las condiciones materiales, sociales y culturales que permiten a los estudiantes hacer un uso significativo de la tecnología.

En el caso chileno, persiste una brecha importante entre zonas urbanas y rurales, y entre distintos grupos socioeconómicos. Aunque la cobertura de internet ha aumentado, muchas familias de sectores vulnerables solo acceden a la red mediante dispositivos móviles, lo que convierte al teléfono celular en su principal herramienta educativa (UNICEF Chile, 2023).

3.2.1. BRECHA DIGITAL

La prohibición del uso de teléfonos móviles sin considerar estas desigualdades puede acentuar la exclusión. Estudiantes que no cuentan con computadores o conexión fija dependen de sus celulares para tareas escolares, comunicación con docentes o acceso a materiales. En este sentido, la política pública debe ser sensible al contexto, evitando enfoques uniformes que puedan profundizar la brecha digital y generar efectos adversos en el derecho a la educación (Subtel, 2025).

3.2.2. ACCESO Y EQUIDAD

Promover la equidad implica generar condiciones estructurales que permitan a todos los estudiantes acceder y usar la tecnología en condiciones de justicia. Esto puede incluir la entrega de dispositivos institucionales, el diseño de espacios equipados dentro de las escuelas o la implementación de planes de conectividad gratuita. Asimismo, se requiere la capacitación docente para garantizar que el uso pedagógico de la tecnología no dependa exclusivamente de las habilidades individuales de los estudiantes o de sus familias.

3.2.3. INICIATIVAS INCLUSIVAS

Las políticas deben considerar programas de alfabetización digital dirigidos a estudiantes, docentes y apoderados. Estas iniciativas no solo reducen la brecha

de acceso, sino que fortalecen la ciudadanía digital, el pensamiento crítico y la prevención de riesgos. Incluir un enfoque de derechos en estas políticas es clave para garantizar el acceso efectivo a una educación de calidad en entornos digitales.

3.3. IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y BIENESTAR INFANTIL

Una de las principales preocupaciones en torno al uso de celulares en la escuela es su efecto en el aprendizaje. Si bien los dispositivos pueden facilitar el acceso a contenidos, también pueden convertirse en distractores si no son usados con fines pedagógicos.

Diversos estudios internacionales han encontrado una correlación entre el uso excesivo de pantallas y un bajo desempeño académico. Madigan et al. (2019) demostraron que el tiempo de pantalla en la primera infancia está asociado a menor rendimiento en pruebas de desarrollo. Twenge & Campbell (2018) encontraron que adolescentes con altos niveles de uso digital reportan menor bienestar psicológico y desempeño escolar.

3.3.1. DISTRACCIÓN Y FRAGMENTACIÓN COGNITIVA

El uso de celulares para actividades no académicas durante la jornada escolar interfiere con la continuidad cognitiva y el involucramiento en las actividades de

aprendizaje. La inmediatez de las notificaciones y la posibilidad de acceder a redes sociales o juegos durante las clases generan interrupciones constantes que afectan directamente la comprensión de contenidos, la retención de información y la participación activa en el aula (González & Martínez, 2021).

3.3.2. ESTUDIOS SOBRE EL IMPACTO NEGATIVO

Diversos estudios cuantitativos y revisiones sistemáticas han documentado el impacto negativo del tiempo de pantalla en el rendimiento escolar. Sin embargo, el uso excesivo de dispositivos móviles también tiene implicancias para la salud mental. La exposición continua a redes sociales ha sido relacionada con mayores niveles de ansiedad, síntomas depresivos, baja autoestima y trastornos de la imagen corporal en adolescentes. Además, el fenómeno del “phubbing” (ignorar al otro por estar con el celular) afecta la calidad de las relaciones interpersonales dentro del aula y en la familia, debilitando los vínculos y la percepción de apoyo social.

Estudios longitudinales sugieren que un mayor uso de pantallas se asocia con un aumento de los indicadores de riesgo psicosocial, como ideación suicida, autolesiones no suicidas y conductas de aislamiento. En este sentido, la regulación del uso de teléfonos móviles en contextos escolares no solo se justifica por razones pedagógicas, sino también como medida de protección y promoción del bienestar integral de niños, niñas y adolescentes (OPS, 2020).

3.3.3. BENEFICIOS POTENCIALES CON REGULACIÓN

No obstante, el uso de dispositivos móviles puede ser beneficioso si está mediado por docentes y enmarcado en estrategias pedagógicas claras. El aprendizaje híbrido, las plataformas de trabajo colaborativo o las aplicaciones educativas pueden ser aliadas si se utilizan en contextos intencionados. Las políticas deben buscar ese equilibrio: restringir los usos nocivos, pero permitir aquellos que aporten al desarrollo de competencias del siglo XXI (UNESCO, 2024).

3.4. SEGURIDAD DIGITAL Y PROTECCIÓN DE DATOS

El uso de celulares en el entorno escolar plantea riesgos relevantes en términos de seguridad digital. La conectividad permanente y el acceso a redes sociales exponen a los estudiantes a situaciones como el ciberacoso, la exposición a contenidos violentos o sexuales, y la pérdida de privacidad. La protección de datos personales es un desafío creciente en el contexto de la infancia digital.

3.4.1. RIESGOS ASOCIADOS AL USO DE CELULARES

Entre los principales riesgos se identifican: grabaciones no autorizadas de compañeros o docentes; difusión de imágenes privadas; contacto con adultos desconocidos; acceso a plataformas de apuestas o pornografía; y manipulación algorítmica de la conducta en redes. Estos riesgos afectan tanto el bienestar

emocional como la salud mental de niños y adolescentes (Del Pozo et al., 2022; OPS, 2020).

3.4.2. PROHIBICIONES COMO MEDIDA PREVENTIVA

Algunos países han optado por prohibiciones totales del uso de celulares como medida de protección. Francia, por ejemplo, implementó en 2018 una ley que prohíbe su uso hasta los 15 años. Estas medidas buscan prevenir la exposición a contenidos nocivos y proteger la privacidad de los estudiantes. Sin embargo, su efectividad depende de la existencia de alternativas pedagógicas, protocolos claros y alfabetización digital.

3.4.3. PROTECCIÓN DE DATOS

Además de proteger a los estudiantes de contenidos nocivos, también es crucial regular cómo se manejan y protegen los datos personales recolectados por las plataformas educativas y las aplicaciones en los dispositivos móviles. Informes como Aprendizaje en línea seguro (Del Pozo et al., 2022) señalan que las escuelas deben implementar políticas claras sobre la recopilación, tratamiento y almacenamiento de datos, garantizando el cumplimiento de las leyes de protección de datos personales. Asimismo, es esencial que padres, madres y estudiantes sean informados de forma transparente sobre el uso, finalidad y resguardo de su información personal en entornos digitales escolares.

4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

El objeto de estudio de esta investigación son las políticas públicas internacionales que regulan el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares, y sus implicancias en el rendimiento académico, la interacción social y el bienestar de los estudiantes. Se abordan tanto los marcos normativos y documentales como las percepciones de actores expertos vinculados a los ámbitos de la educación, la salud y la ciudadanía digital en el contexto chileno.

4.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar las políticas públicas internacionales implementadas en distintos países respecto a la regulación del uso de teléfonos móviles en escuelas, así como las percepciones de actores clave en el contexto chileno, con el propósito de comprender sus características, enfoques y efectos para aportar al diseño de estrategias aplicables al contexto educativo chileno.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.1. Analizar las políticas públicas internacionales implementadas en distintos países respecto a la regulación del uso de teléfonos móviles en las escuelas considerando sus características, enfoques y efectos en los estudiantes para realizar un estudio comparado.

4.2.2. Explorar las percepciones y experiencias de actores clave del contexto chileno en relación con el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares.

4.2.3. Formular recomendaciones orientadas al diseño de una política pública nacional que regule el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares en Chile.

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **Carácter:** Cualitativo.
- **Profundidad:** Descriptiva-comparativa.
- **Alcance temporal:** Transversal.
- **Grado de control:** No experimental.
- **Según sus fuentes:** Mixta dentro del enfoque cualitativo. Fuentes secundarias: documentos oficiales, leyes, directrices, informes y fuentes primarias: entrevistas en profundidad de actores relevantes en el tema.

5.2. PROPÓSITO

El propósito de esta investigación es analizar las políticas públicas que regulan el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares, combinando el análisis documental de marcos normativos internacionales con entrevistas en profundidad a actores clave del ámbito de la educación, la salud y la ciudadanía digital chilena. Buscando generar insumos que orienten el diseño de políticas públicas para el sistema escolar chileno.

5.3. ENFOQUE

Cualitativo. Permite explorar significados, interpretaciones y contextos de las políticas educativas, así como las valoraciones de actores clave sobre su impacto.

5.4. DISEÑO MUESTRAL

El diseño muestral cualitativo es de tipo intencionado y estratégico, para poder profundizar en el análisis de las políticas públicas y recoger las percepciones expertas relevantes para el tema estudiado. Se trabajará con dos unidades de análisis complementarias.

5.4.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL

Se selecciona cuatro países —Francia, España, Italia y China— en función de criterios estratégicos. Los tres primeros países fueron seleccionados por su afinidad histórica, jurídica y sociocultural con Chile, propias de los países europeos de tradición latina. Estas naciones comparten con Chile un marco institucional democrático, con sistemas educativos descentralizados y con políticas orientadas a equilibrar el crecimiento económico con la cohesión social. Su experiencia ofrece puntos de comparación valiosos para el análisis de políticas públicas educativas.

Por contraste, se incorpora el caso de China como referente de un modelo de gobernanza centralizada, caracterizado por un fuerte control estatal sobre la tecnología y la educación. Su inclusión permite ampliar la mirada y visibilizar otras formas de regulación más autoritarias, lo que enriquece el análisis comparado al evidenciar tanto los límites como las oportunidades de distintos enfoques de gestión pública.

La muestra documental incluyó documentos oficiales, leyes, directrices ministeriales y normativas sobre el uso de teléfonos móviles en escuelas. correspondientes a políticas públicas nacionales destinadas a regular el uso de teléfonos móviles en contextos escolares.

Los documentos serán analizados mediante una matriz de análisis de contenido cualitativo estructurado considerando las siguientes dimensiones: identificación del documento (título, año, autoridad emisora, tipo de documento, ámbito geográfico), tipo de política o regulación (naturaleza, obligatoriedad, enfoque), objetivos, alcance (nivel educativo, actores involucrados, restricciones, excepciones), mecanismos de implementación, desafíos de implementación y efectos percibidos.

5.4.2. ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD

Se realiza un conjunto de entrevistas en profundidad a cuatro actores clave, seleccionados intencionadamente en función de su trayectoria, conocimiento especializado y vinculación directa con el tema de investigación. Se incluye a representantes del Ministerio de Educación (MINEDUC), del Ministerio de Salud (MINSAL), y una especialista del ámbito de la sociedad civil.

Las entrevistas se desarrollan siguiendo una guía semiestructurada con preguntas abiertas, diseñadas a partir de las categorías analíticas definidas en el marco teórico. Previo a cada entrevista, se solicita su consentimiento con el objetivo de asegurar que cada participante comprenda de forma clara el propósito de la investigación y la naturaleza voluntaria de su participación.

Las entrevistas son transcritas y codificadas manualmente con apoyo del asistente virtual ChatGPT, para facilitar la identificación de categorías, patrones de sentido y relaciones con el marco teórico. Esta herramienta será empleada como recurso metodológico complementario, sin reemplazar el juicio crítico de la investigadora.

5.4.3. TRIANGULACIÓN

Se realiza una triangulación metodológica entre los resultados del análisis documental y las entrevistas. Esto permitirá contrastar los discursos normativos con las percepciones, para fortalecer la validez interpretativa y construir una comprensión integral del fenómeno estudiado.

5.5. INSTRUMENTOS

5.5.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL

Se utilizará una guía de análisis de contenido con criterios estructurados para extraer información clave de los documentos seleccionados. La matriz tendrá el siguiente formato.

Tabla 1. Matriz de análisis de contenido

CATEGORÍA	PAÍS 1	PAÍS 2	PAÍS 3	PAÍS 4
Título				
Año				
Autoridad emisora				
Tipo de documento				
Ámbito geográfico				
Naturaleza de la política				
Obligatoriedad				
Enfoque principal				
Objetivos				
Nivel educativo				
Actores involucrados				
Restricciones				
Excepciones				
Mecanismo de implementación				
Desafíos de implementación				
Efectos percibidos				

5.5.2. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

Se aplicará una guía semiestructurada con preguntas abiertas organizadas según las categorías del marco referencial y adaptadas a cada entrevistado.

Tabla 2. Matriz de entrevista

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	PREGUNTA ADAPTADA AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN	PREGUNTA ADAPTADA AL MINISTERIO DE SALUD	PREGUNTA ADAPTADA A CONVIVENCIA DIGITAL
GOBERNANZA Y REGULACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS	Estrategias para la integración tecnológica	¿Cuál es su visión respecto al rol rector que debería tener el Ministerio de Educación para promover la incorporación de nuevas tecnologías en las escuelas?	¿Existen instancias de coordinación con el Ministerio de Educación u otros organismos para abordar este tema desde una perspectiva de salud pública?	¿Qué estrategias están implementando en su institución para garantizar que la integración de tecnologías educativas en las aulas sea eficaz y equitativa? ¿Y qué opina al respecto?
	Estrategias para la integración tecnológica	¿Existen instancias de coordinación con el Ministerio de Salud u otros organismos para abordar este tema de límites del uso de teléfonos móviles desde una	¿Considera necesario establecer límites de uso de teléfonos móviles en menores de edad desde una perspectiva de salud? ¿Qué tipo de orientaciones	¿Cómo definen los límites en el uso de tecnologías en las aulas, especialmente en cuanto al uso de teléfonos móviles, para evitar distracciones y

		perspectiva de bienestar infantil?	sanitarias podrían implementarse en el sistema?	asegurar un uso educativo adecuado?
	Gobernanza colaborativa	¿Cómo evalúa el proceso de gobernanza en torno a la creación de políticas sobre tecnologías educativas? ¿Qué mecanismos existen para incorporar la voz de docentes, estudiantes, familias y expertos en la definición de estas políticas?	¿Qué mecanismos considera que son necesarios para una gobernanza intersectorial efectiva en la creación de políticas públicas que involucren salud, educación y tecnologías digitales en infancia y adolescencia?	¿Cuál es la valoración de la gobernanza actual? ¿De qué manera se involucra a todos los actores relevantes (gobierno, educadores, familias) en la creación de políticas sobre el uso de tecnologías educativas en las escuelas?
EQUIDAD Y ACCESO A TECNOLOGÍAS EN CONTEXTOS EDUCATIVOS	Brecha digital	¿Qué acciones ha liderado el Mineduc para reducir la brecha digital territorial en el sistema escolar, especialmente en zonas rurales o con menor conectividad?	¿Qué riesgos sanitarios identifica asociados a las desigualdades en el acceso y uso de tecnologías digitales por parte de niñas, niños y adolescentes en distintos territorios del país?	¿Cómo abordan la brecha digital territorial particularmente en relación con el acceso a dispositivos tecnológicos en las aulas?
	Acceso y equidad	¿Qué políticas públicas se han implementado o están en diseño para asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a dispositivos tecnológicos y conectividad suficiente?	¿Cómo se podría integrar el enfoque de equidad en salud en las políticas sobre uso de celulares en escuelas, considerando la diversidad de contextos sociales, territoriales y culturales?	¿Qué medidas están tomando para asegurar que todos los estudiantes, independientemente de su situación socioeconómica, tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios para su aprendizaje?
	Iniciativas inclusivas	¿Han observado diferencias en el uso de teléfonos móviles por parte de los estudiantes de escuelas de contextos socioeconómicos más vulnerables?	¿Qué acciones considera necesarias para proteger a niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad frente a los efectos negativos del uso no regulado de teléfonos móviles?	¿Existen programas o iniciativas específicas en su institución que faciliten la inclusión tecnológica para estudiantes de contextos vulnerables o con menos recursos?
IMPACTO DEL USO DE TELÉFONOS CELULARES EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	Distracción y fragmentación cognitiva	Desde su experiencia y conocimiento, ¿cómo evalúa el impacto del uso de teléfonos móviles en el aula sobre el rendimiento académico?	Desde la evidencia sanitaria, ¿han identificado impactos en la salud física, mental y emocional de estudiantes vinculadas al uso intensivo de teléfonos móviles en contextos escolares?	¿Qué impacto cree que tiene el uso de teléfonos celulares durante las clases en la concentración y el rendimiento académico de los estudiantes?
	Estudios sobre el impacto negativo	¿El Ministerio dispone de evidencia nacional o internacional que respalde decisiones sobre regulación del uso de celulares en la escuela? ¿Se han realizado estudios o	¿Han realizado estudios a nivel país o regionales que demuestren cómo el uso de teléfonos móviles afecta bienestar de los niños, niñas y adolescentes?	¿Hay estudios o datos a nivel país o regionales que demuestren cómo el uso de teléfonos móviles afecta el rendimiento académico? ¿Qué estrategias se están utilizando para mitigar los efectos negativos?

		evaluaciones al respecto?		
	Beneficios potenciales con regulación	¿Considera que los teléfonos móviles podrían tener un uso pedagógico beneficioso? ¿Qué tipo de marcos normativos o lineamientos se están considerando o aplicando en esta materia?	¿Qué rol juega el Ministerio de Salud en generar estrategias de promoción de la salud en escuelas para mitigar los efectos negativos del uso excesivo de pantallas?	¿Considera que los teléfonos móviles pueden ser herramientas educativas útiles? ¿Qué tipo de regulaciones o límites recomienda para maximizar los beneficios de estos dispositivos en el aula?
SEGURIDAD DIGITAL Y PROTECCIÓN DE DATOS	Riesgos asociados al uso de celulares	¿Cuáles son, desde la perspectiva del Mineduc, los principales riesgos asociados al uso de celulares en contextos escolares, tanto en términos de seguridad digital como de salud mental de los estudiantes?	¿Qué riesgos psicosociales y digitales identifica como prioritarios en relación al uso de teléfonos móviles en escolares (ciberacoso, exposición a contenido nocivo, adicción, entre otros)?	¿Cuáles son los principales riesgos asociados al uso de teléfonos celulares en las escuelas, especialmente en términos de seguridad digital y bienestar de los estudiantes?
	Prohibiciones como medida preventiva	¿Qué políticas o normativas existen actualmente para resguardar los datos personales de estudiantes que utilizan plataformas educativas digitales? ¿Cómo se fiscaliza su cumplimiento a nivel escolar?	¿Cuál es su opinión sobre la restricción o prohibición del uso de teléfonos móviles en las aulas como medida de salud pública? ¿Qué otras acciones complementarias podrían implementarse desde su sector?	En su opinión, ¿es viable la prohibición de teléfonos móviles en las aulas para reducir riesgos como el ciberacoso y garantizar la seguridad de los estudiantes? ¿Qué alternativas existen?
	Protección de datos	¿Qué posición institucional tiene el Ministerio respecto a la prohibición total de celulares en las aulas? ¿Se está explorando una regulación intermedia o basada en criterios contextuales?	¿Qué principios o marcos normativos deberían guiar una política nacional que regule el uso de celulares en escuelas desde la perspectiva del bienestar integral de niñas, niños y adolescentes?	¿Qué políticas están implementando en el país o institución para proteger los datos personales de los estudiantes que utilizan plataformas educativas y aplicaciones móviles?

6. DATOS

6.1. ANÁLISIS DOCUMENTAL

A continuación se presenta un análisis comparado de las políticas públicas internacionales que regulan el uso de teléfonos móviles en contextos escolares,

correspondiente a los cuatro países seleccionados: España, Francia, Italia y China, elegidos por representar distintos enfoques en la gobernanza de la tecnología en educación, desde modelos más democráticos y participativos hasta modelos más centralizados y autoritarios.

6.1.1. ESPAÑA

España se caracteriza por una gobernanza educativa descentralizada, lo que se refleja en la regulación del uso de teléfonos móviles en las escuelas. Aunque no existe una ley nacional explícita que prohíba o regule uniformemente su uso, sí hay marcos normativos y orientaciones del Ministerio de Educación, que delegan a cada comunidad autónoma y a los centros educativos la responsabilidad de establecer sus propias reglas a través de los Reglamentos Internos. Esta flexibilidad ha permitido que algunos centros desarrollen políticas claras y eficaces, mejorando la convivencia escolar. Sin embargo, la falta de homogeneidad territorial dificulta la evaluación del impacto nacional y puede generar desigualdades en la protección y orientación que reciben los estudiantes.

6.1.2. FRANCIA

Francia adoptó en 2018 una de las políticas más explícitas y restrictivas en esta materia a través de una ley nacional que prohíbe el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares para estudiantes de hasta 15 años. Esta normativa,

salvo algunas excepciones justificadas (uso pedagógico o razones de salud), establece una prohibición total durante el horario escolar. El objetivo principal es proteger el bienestar de los estudiantes, evitar distracciones y reforzar la socialización presencial. Estudios posteriores han reportado mejoras en la atención en clase y en la interacción social entre los alumnos. No obstante, se han identificado desafíos vinculados a la adecuación pedagógica y la necesidad de dotar a los establecimientos de tecnologías alternativas para asegurar la continuidad del acceso digital en contextos educativos.

6.1.3. ITALIA

Italia, por su parte, ha optado por un enfoque más sugerente que obligatorio. A través de circulares ministeriales, como la emitida en 2007 por el MIUR, se orienta a los establecimientos a restringir el uso no educativo de celulares, promoviendo un uso ético y responsable. Este enfoque permite a los centros conservar autonomía y adaptar las recomendaciones a sus realidades. Sin embargo, esta misma flexibilidad ha generado una implementación disímil, con escasa fiscalización efectiva y sin estudios sistemáticos sobre sus impactos. Aun así, se valora que las circulares hayan instalado el tema en la agenda pública y en los códigos de convivencia escolar.

6.1.4. CHINA

El caso de China representa un modelo opuesto al europeo. En 2021, el Ministerio de Educación emitió una normativa nacional que prohíbe el uso de teléfonos móviles en el aula, medida que se implementa de manera obligatoria en todo el territorio. El fundamento principal de la política es reducir la dependencia digital, mejorar la disciplina y aumentar el rendimiento académico. Esta medida se inscribe en un enfoque de gobernanza tecnológica altamente centralizado y controlado por el Estado. Si bien se ha reportado una disminución significativa en el uso de celulares en horario escolar, también ha sido objeto de críticas por parte de organizaciones internacionales, que cuestionan la falta de participación ciudadana, la rigidez de la norma y su eventual impacto en el desarrollo de competencias digitales críticas.

Estos cuatro casos ilustran la diversidad de enfoques regulatorios existentes: desde políticas altamente restrictivas como las de Francia y China, hasta modelos más flexibles como los de España e Italia. La comparación revela que no hay un modelo único de éxito, sino que el impacto de la política depende de múltiples factores: claridad normativa, recursos disponibles, formación docente, cultura escolar y participación de la comunidad educativa.

Tabla 3. Resumen análisis documental comparado

CATEGORÍA	ESPAÑA	FRANCIA	ITALIA	CHINA
Título	Reglamento del uso de teléfonos móviles en centros educativos	Ley de prohibición del uso de teléfonos móviles en escuelas	Circular sobre el uso de teléfonos móviles en escuelas	Directiva sobre la prohibición del uso de teléfonos móviles en escuelas
Año	2024	2018	2022	2021
Autoridad emisora	Ministerio de Educación y Formación Profesional	Gobierno francés	Ministerio de Educación de Italia	Ministerio de Educación de China
Tipo de documento	Reglamento ministerial con aplicación descentralizada	Ley nacional	Circular ministerial (no vinculante legalmente)	Directiva nacional obligatoria
Ámbito geográfico	Nacional, con implementación por comunidades autónomas	Nacional	Nacional	Nacional
Naturaleza de la política	Regulación del uso, con prohibiciones y excepciones	Prohibición total durante el horario escolar	Recomendación de prohibición durante clases, con excepciones pedagógicas	Prohibición total durante el horario escolar
Obligatoriedad	Parcial: depende de las decisiones de cada comunidad autónoma	Obligatoria por ley nacional	No obligatoria: orientativa (circular)	Obligatoria en todo el sistema educativo
Enfoque principal	Mejora de la convivencia escolar y reducción del ciberacoso	Reducción de distracciones y promoción de la socialización	Reducción de distracciones, respeto al docente	Mejora de la concentración, prevención de adicciones y protección visual
Objetivos	Mejorar convivencia, reducir ciberacoso, fomentar atención y concentración	Evitar distracciones, prevenir ciberacoso, fomentar socialización, evitar adicciones	Promover un ambiente de aprendizaje efectivo, reducir distracción y fortalecer la autoridad docente	Reducir dependencia digital, prevenir adicciones, proteger salud física y mental
Nivel educativo	Primaria y secundaria	Primaria y secundaria	Escuelas e institutos	Primaria y secundaria
Actores involucrados	Ministerio de Educación, comunidades autónomas, centros escolares, docentes, estudiantes, familias	Gobierno central, autoridades educativas, directores, docentes	Ministerio, directores, docentes	Gobierno central, autoridades locales, directores, docentes
Restricciones	Uso prohibido en todas las actividades escolares, salvo excepciones pedagógicas con supervisión	Prohibición total en horario escolar, salvo excepciones médicas/pedagógicas	Prohibido durante clases, con autorizaciones del docente para fines educativos	Prohibición total, con excepciones autorizadas por padres y escuela
Excepciones	Actividades pedagógicas específicas, con supervisión docente	Uso pedagógico o por razones de salud	Uso educativo, incluso o formativo autorizado por el docente	Casos médicos, pedagógicos o excepcionales con autorización previa
Mecanismo de implementación	Implementación local por comunidades autónomas; no se especifican sanciones o recursos asignados	Aplicación compartida entre escuelas y autoridades; sin incentivos ni evaluación formal	Aplicación dependiente de directores/docentes; sin monitoreo formal ni sanciones	Cumplimiento recae en autoridades escolares locales; sin incentivos ni evaluación estructurada
Desafíos de implementación	Desigualdad territorial, resistencia de estudiantes y padres, falta de infraestructura	Logística de aplicación uniforme, resistencia inicial, necesidad de dispositivos alternativos	Supervisión docente, formación para uso educativo	Infraestructura para control, supervisión constante, resistencia social
Efectos percibidos	Mejora en la convivencia, reducción del ciberacoso, aumento en rendimiento académico	Aumento en concentración, reducción de distracciones y ciberacoso	Mejora del ambiente en aula, respeto hacia docentes	Mejora del rendimiento académico, reducción de adicciones y de problemas visuales

6.1.5. RESULTADO DEL ANÁLISIS DOCUMENTAL

Francia promulgó en 2018 una ley nacional que prohíbe el uso de teléfonos móviles en escuelas primarias y secundarias públicas durante todo el horario escolar. En un enfoque similar, China emitió en 2021 una directiva nacional con obligatoriedad total en el uso de celulares escolares, incluyendo elementos de control visual y adicciones. Italia, en cambio, estableció una circular ministerial en 2022 que prohíbe el uso durante clases, dejando espacio para que estas orientaciones generales puedan ser adaptadas y autorizados por los centros escolares. Por su parte, España adoptó en 2024 una regulación nacional más flexible, que prohíbe el uso de celulares en todas las actividades escolares, pero la implementación depende de cada comunidad autónoma.

Los objetivos de estas políticas varían según el país, pero comparten ciertos elementos clave: reducir distracciones, prevenir el ciberacoso, mejorar la convivencia escolar y proteger el bienestar psicosocial del estudiantado. Francia y España enfatizan la prevención del ciberacoso y la mejora de la interacción social (République Française, 2018; Ministerio de Educación y Formación Profesional de España, 2024). China, por su parte, destaca la protección de la salud visual y la prevención de adicciones (Ministry of Education of the People's Republic of China, 2021), mientras que Italia se enfoca en el respeto a los docentes y la concentración académica (Ministero dell'Istruzione, 2022).

Todas las políticas analizadas son de carácter nacional y de aplicación obligatoria. En Francia y China, se establece una prohibición total durante la jornada escolar. En Italia y España, el uso puede permitirse con fines educativos específicos. Las excepciones contempladas incluyen casos médicos (Francia), permiso escrito (China), o usos pedagógicos autorizados por el profesorado (Italia y España).

En los cuatro países, la implementación recae principalmente en escuelas, autoridades locales y equipos directivos. Sin embargo, ninguna de las políticas especifica sanciones, incentivos o recursos asignados para su aplicación. Tampoco se reportan estrategias de monitoreo o evaluación formal. Entre los desafíos se mencionan la resistencia de estudiantes y apoderados, la necesidad de infraestructura para almacenar dispositivos y la dificultad de supervisar su cumplimiento de manera uniforme.

Los documentos oficiales y reportes asociados señalan algunos efectos positivos tras la implementación de estas medidas. Entre ellos: mejora en la interacción social (Francia y España), disminución del ciberacoso, reducción de distracciones y aumento del rendimiento académico. En China, se reporta además una disminución de adicciones a internet y mejoras en la salud visual del estudiantado.

La evidencia recogida en el análisis documental coincide con las dimensiones establecidas en el marco teórico: la importancia de una gobernanza clara y participativa; la necesidad de regular considerando condiciones de equidad digital; los efectos de los dispositivos móviles en el aprendizaje; y los riesgos asociados a la exposición digital sin mediación. Asimismo, la variedad de enfoques entre países muestra que no existe una única solución, sino marcos normativos distintos adaptados a sus contextos políticos y culturales.

6.2. ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

6.2.1. ENTREVISTADOS

- **MARTÍN FELIPE CÁCERES MURRIE**
Director Ejecutivo
Centro de Innovación - Enlaces
Ministerio de Educación (MINEDUC)
Gobierno de Chile

- **MARÍA SOLEDAD GARCÉS**
Profesora
Especializada en tecnologías educativas, Master en e-learning
Directora de la Fundación para la Convivencia Digital
Directora del Diplomado en Gestión del Clima y la Convivencia Escolar de la Universidad de los Andes.

- **TERESA SOTO CASTILLO**
Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes
Oficina Nacional de Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes
Departamento de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud (MINSAL)
Gobierno de Chile

- **RUTH ABURTO VALLEJOS**
Encargada Oficina Nacional de Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes
Departamento de Ciclo Vital
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud (MINSAL)
Gobierno de Chile

6.2.2. ANÁLISIS DE CONTENIDO CUALITATIVO

El análisis cualitativo realizado a partir de las entrevistas en profundidad a tres actores clave —representantes del Ministerio de Salud (MINSAL), del Ministerio de Educación (MINEDUC), y una experta en la Sociedad Civil— reveló una serie de patrones, tensiones y propuestas en torno a la regulación del uso de teléfonos móviles en establecimientos educacionales. La organización de los hallazgos según las categorías analíticas definidas en el marco teórico nos permiten sistematizar tanto los puntos de consenso como los contrastes institucionales.

En la dimensión de gobernanza y regulación de tecnologías educativas, emergió un fuerte consenso respecto a la ausencia de una política nacional clara. Los tres

entrevistados señalaron que actualmente las decisiones se toman de forma autónoma por cada establecimiento escolar, lo que genera dispersión normativa, desigualdad entre comunidades educativas y una carga adicional para los equipos directivos. El representante del MINEDUC reconoció esta situación y propuso avanzar hacia una regulación nacional con criterios comunes pero flexibles. El MINSAL, por su parte, admitió que su rol es más bien periférico en este ámbito, mientras que la representante de la sociedad civil criticó la improvisación institucional, afirmando: “No hay gobernanza real; cada colegio improvisa”. Este diagnóstico remite a un déficit de gobernanza multinivel, en línea con lo planteado en el informe GEM de la UNESCO (2024).

La segunda categoría, equidad y acceso a tecnologías, se centró en las brechas digitales existentes tanto en términos de conectividad como de acompañamiento adulto. El MINEDUC destacó avances en conectividad escolar, pero reconoció que el acceso a dispositivos no garantiza una mediación educativa adecuada, especialmente en contextos vulnerables. El MINSAL enfocó su diagnóstico en las desigualdades estructurales, y la representante de la sociedad civil sostuvo que el acceso sin educación digital refuerza la exclusión pedagógica. Una frase destacada del MINEDUC sintetiza esta idea: “En contextos vulnerables hay más celulares y menos mediación adulta”. Estos hallazgos dialogan con el enfoque de inclusión digital propuesto por la OPS (2020), que enfatizan que el acceso debe ser acompañado por condiciones de uso efectivo y equitativo.

Respecto al impacto del uso de teléfonos móviles en el rendimiento académico, hubo amplio acuerdo en que su uso no regulado genera distracción, fragmentación cognitiva y una disminución en la concentración y el aprendizaje. El MINSAL sostuvo que los celulares podrían usarse solo con fines académicos bajo supervisión: “Sería ideal tener celulares solo con fines académicos, bajo control”. La representante de la sociedad civil advirtió que en muchos colegios no existe una pedagogía digital clara, lo que agrava los efectos negativos. Aunque no se identificaron estudios nacionales específicos, los entrevistados citaron evidencia internacional que apoya estas percepciones. Estos hallazgos se vinculan con la teoría de la carga cognitiva y los estudios de Madigan et al. (2019) sobre multitarea y rendimiento escolar.

En cuanto a la seguridad digital y protección de datos, los entrevistados coincidieron en que los riesgos son múltiples: desde el ciberacoso y el acceso a contenidos inapropiados, hasta la exposición prolongada a plataformas que recolectan datos sin supervisión. El MINEDUC mencionó el modelo de las “4C” (contenido, contacto, conducta y comercial), utilizado para categorizar riesgos digitales. El MINSAL manifestó preocupación por la violencia digital y la falta de protocolos institucionales. La representante de la sociedad civil enfatizó los riesgos invisibilizados como apuestas y pornografía, y señaló: “El algoritmo que ve el adulto no es el que ve el niño”. Estas preocupaciones se articulan con los

debates actuales sobre derechos digitales, protección de datos y alfabetización crítica (Del Pozo et al., 2022).

Finalmente, la dimensión de salud pública y gobernanza intersectorial fue abordada con preocupación transversal por los tres actores. Todos reconocieron que el uso excesivo de pantallas tiene consecuencias negativas en la salud mental y el bienestar de niños, niñas y adolescentes. El MINSAL indicó que están desarrollando políticas de salud digital desde el enfoque de ciclo de vida; el MINEDUC mencionó la formación de mesas intersectoriales; y la representante de la sociedad civil apeló a una mayor participación de la sociedad civil y a acciones más directas. La expresión del representante del MINEDUC “Falta coordinación. Estamos reaccionando, no anticipando” resume la necesidad de avanzar hacia una articulación efectiva entre sectores. Este enfoque es coherente con el modelo de gobernanza intersectorial propuesto por la OPS y la Defensoría de la Niñez (2023).

En conjunto, los hallazgos del análisis cualitativo revelan una alta convergencia en la percepción del problema, pero también una fragmentación en las estrategias institucionales. Las entrevistas ponen de manifiesto la necesidad urgente de una política pública nacional que aborde este fenómeno desde una perspectiva intersectorial, inclusiva y basada en evidencia empírica.

Tabla 4. Resumen análisis de contenido de entrevistas

CATEGORÍA	HALLAZGOS COMUNES	CONTRASTES	CITA DESTACADA	VÍNCULO TEÓRICO
Gobernanza y Regulación de Tecnologías Educativas	Todos los entrevistados coinciden en que no existe una gobernanza clara a nivel nacional respecto al uso de teléfonos móviles en contextos escolares. Las decisiones son tomadas de forma autónoma por cada establecimiento, lo que genera improvisación, dispersión normativa y desigualdad entre comunidades escolares.	El MINEDUC propone avanzar hacia una regulación nacional flexible con uso pedagógico autorizado; MINSAL reconoce su rol periférico en esta área; la representante de la sociedad civil critica la ausencia de lineamientos claros y acusa descoordinación institucional.	“No hay gobernanza real; cada colegio improvisa” (Representante de la sociedad civil)	Déficit de gobernanza multinivel (UNESCO, 2024), que señala la necesidad de articulación entre niveles de gobierno y sectores.
Equidad y Acceso a Tecnologías	Se reconoce una brecha digital no solo en el acceso a dispositivos, sino también en la capacidad de mediación adulta. En contextos más vulnerables, los estudiantes tienen más exposición a pantallas pero menor acompañamiento adulto, lo que genera desigualdad en el uso educativo de la tecnología.	El Mineduc destaca avances en conectividad; MINSAL problematiza las desigualdades territoriales y sociales; la representante de la sociedad civil observa subutilización de recursos y plantea que el acceso no siempre se traduce en inclusión efectiva.	“En contextos vulnerables hay más celulares y menos mediación adulta” (Mineduc)	Inclusión digital (OPS, 2020), que subraya que el acceso debe estar acompañado de condiciones que permitan su aprovechamiento educativo.
Impacto en el Rendimiento Académico	Existe consenso en que el uso no regulado de teléfonos móviles en el aula afecta negativamente la concentración, la atención sostenida y los aprendizajes. Se percibe como un distractor que debilita el foco académico.	No hay estudios nacionales sistemáticos; MINEDUC y MINSAL recurren a estudios internacionales; la representante de la sociedad civil señala que la falta de lineamientos pedagógicos agrava la situación.	“Sería ideal tener celulares solo con fines académicos, bajo control” (MINSAL)	Evidencia internacional sobre los efectos negativos del multitasking digital en el aula (Madigan et al., 2019).
Seguridad Digital y Protección de Datos	Se identifican riesgos como ciberacoso, adicción, exposición a contenidos nocivos, contactos inapropiados y pérdida de privacidad. Se menciona la falta de educación digital y protocolos claros de protección.	Mineduc se basa en el modelo de las “4C” (contenido, contacto, conducta, comercial); MINSAL pone el foco en violencia digital; la representante de la sociedad civil advierte sobre adicciones invisibilizadas como apuestas y pornografía.	“El algoritmo que ve el adulto no es el que ve el niño” (Representante de la sociedad civil)	Derechos digitales y protección de datos personales (Del Pozo et al., 2022), enfatizando la necesidad de regulación en plataformas educativas y alfabetización crítica.

Salud Pública y Gobernanza Intersectorial	Todos reconocen que el uso excesivo de pantallas tiene consecuencias en la salud mental y emocional de niños y adolescentes. Se valora la necesidad de políticas intersectoriales que articulen salud, educación y sociedad civil.	MINSAL trabaja en salud digital desde el enfoque de curso de vida; Mineduc propone mesas interministeriales; la representante de la sociedad civil demanda acciones concretas desde organizaciones sociales y apoderados.	“Falta coordinación. Estamos reaccionando, no anticipando” (MINEDUC)	Modelo de gobernanza intersectorial en salud digital (OPS, 2020; Defensoría de la Niñez, 2023), que promueve respuestas articuladas entre sectores para proteger a la infancia en entornos digitales.
--	--	---	--	---

6.3. TRIANGULACIÓN DE RESULTADOS

La triangulación metodológica permite contrastar y complementar los hallazgos obtenidos a través del análisis documental comparado de políticas públicas internacionales (España, Francia, Italia y China) con los resultados del análisis cualitativo de entrevistas en profundidad a actores clave del contexto chileno. Lo que nos permite una comprensión más robusta y contextualizada del fenómeno de estudio: la regulación del uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares.

En primer lugar, en lo relativo a la gobernanza y regulación de tecnologías educativas, los documentos analizados muestran una amplia diversidad de enfoques. Francia y China implementan políticas explícitas, restrictivas y de aplicación nacional obligatoria, mientras que España e Italia optan por modelos más flexibles y descentralizados. En Chile, según los entrevistados, se constata la ausencia de una política nacional que regule de forma sistemática el uso de estos dispositivos. Las decisiones recaen sobre cada establecimiento, lo que

genera improvisación, desigualdad normativa y una alta carga para los equipos directivos. Este diagnóstico es consistente con lo observado en los países que no cuentan con un marco regulador centralizado, y se traduce en una fragmentación de criterios que afecta la equidad y la eficacia de las medidas.

En la dimensión de equidad y acceso a tecnologías, los documentos internacionales no abordan de manera suficiente las implicancias que pueden tener las políticas restrictivas en contextos de alta dependencia tecnológica. Si bien se reconoce la necesidad de regulación, pocos países consideran medidas compensatorias que garanticen el acceso a recursos alternativos o que eviten profundizar la brecha digital. Esta omisión es complementada por los relatos de los entrevistados, quienes advierten que en contextos vulnerables, el celular muchas veces es el único dispositivo disponible para los estudiantes, aunque con escasa mediación adulta. La regulación del uso de teléfonos móviles, por tanto, no puede abordarse exclusivamente desde la prohibición, sino que debe considerar los factores estructurales que condicionan el acceso y el uso significativo de la tecnología.

En cuanto al impacto en el rendimiento académico, existe un amplio consenso en ambos planos de análisis. En países como Francia y China, los marcos regulatorios han sido asociados con mejoras en la concentración y el rendimiento escolar. Las entrevistas confirman esta asociación, señalando que el uso no

regulado de dispositivos móviles en el aula funciona como un distractor que fragmenta la atención y debilita el aprendizaje. Si bien no se cuenta con estudios nacionales en Chile que midan este impacto, los entrevistados destacan que existe evidencia internacional robusta que respalda estas observaciones, lo que subraya la necesidad de diseñar estrategias de uso pedagógico supervisado y planificado.

Respecto a la seguridad digital y la protección de datos, se evidenció una divergencia relevante entre los documentos y las entrevistas. Mientras que los marcos normativos internacionales tienden a centrarse en la disciplina escolar y la convivencia, las entrevistas revelan una preocupación más profunda por los riesgos digitales: ciberacoso, exposición a contenidos nocivos, pérdida de privacidad y falta de control sobre las plataformas tecnológicas. El Ministerio de Educación chileno ha comenzado a utilizar el modelo de las “4C” para abordar estos desafíos, pero la ausencia de protocolos nacionales, mecanismos de regulación de plataformas y formación específica en ciudadanía digital limitan la eficacia de estas iniciativas.

Finalmente, en la dimensión de salud pública y gobernanza intersectorial, la triangulación permitió constatar que si bien los efectos del uso excesivo de pantallas son ampliamente reconocidos —especialmente en términos de salud mental, sueño, atención y bienestar emocional—, pocos países han desarrollado

respuestas intersectoriales integradas. En Chile, los representantes del MINSAL y MINEDUC coinciden en la necesidad de articular esfuerzos, pero las acciones existentes aún se desarrollan de manera aislada. La representante de la sociedad civil advierte que la falta de coordinación entre sectores está generando respuestas reactivas en lugar de anticipatorias, debilitando así la capacidad del Estado para enfrentar un problema complejo y multifactorial.

Los hallazgos triangulados confirman una convergencia en el diagnóstico: el uso no regulado de teléfonos móviles en el ámbito escolar tiene implicancias en la equidad, el rendimiento académico, la seguridad digital y la salud mental del estudiantado. Sin embargo, también se evidencian vacíos normativos, debilidades institucionales y falta de articulación sectorial en el contexto chileno.

La comparación internacional permite visualizar distintos enfoques regulatorios y advertir que el éxito de una política pública en esta materia no depende únicamente de su nivel de restricción, sino de su coherencia normativa, acompañamiento pedagógico, enfoque de equidad y gobernanza participativa.

7. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar, desde una perspectiva comparada y cualitativa, algunas políticas públicas internacionales que regulan el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares, así como las percepciones de actores clave del ámbito educativo, de salud y de la ciudadanía digital en el contexto chileno. Los resultados evidencian que el uso irrestricto de dispositivos móviles en los espacios escolares representa un fenómeno complejo que impacta en dimensiones pedagógicas, sociales y sanitarias, y que requiere una respuesta articulada desde el Estado.

Se constata un déficit de gobernanza normativa en Chile. Actualmente, no existe una política pública nacional que regule de manera clara y coherente el uso de teléfonos móviles en los establecimientos escolares. Esta ausencia ha generado dispersión normativa, decisiones desarticuladas a nivel local y una alta carga para las comunidades escolares, especialmente para los equipos directivos. En comparación, países como Francia y China han avanzado en regulaciones explícitas, mientras que España e Italia optan por modelos flexibles pero con orientaciones institucionales claras.

Los hallazgos revelan que la brecha digital en Chile va más allá del acceso a dispositivos: está mediada por las condiciones sociales, familiares y educativas

en las que se insertan los estudiantes. En contextos vulnerables, el celular muchas veces es el único medio de acceso digital, pero carece de acompañamiento adulto y uso pedagógico significativo. Una política que regule el uso de celulares sin considerar estas condiciones podría profundizar la desigualdad.

Se reafirma que el uso no supervisado de teléfonos móviles tiene efectos negativos sobre el rendimiento académico y el bienestar psicoemocional de los estudiantes. Diversos estudios, así como la percepción de los entrevistados, coinciden en que la distracción constante, la fragmentación cognitiva y la sobreexposición a pantallas interfieren con el aprendizaje, la convivencia y la salud mental de niños, niñas y adolescentes.

Un tema crítico identificado es el de la seguridad digital y la protección de datos personales, aspecto escasamente considerado en los marcos normativos tanto nacionales como internacionales. En un escenario marcado por la hiperconectividad y la recolección masiva de datos por parte de plataformas digitales, las comunidades escolares carecen de protocolos claros para prevenir riesgos como el ciberacoso, la pérdida de privacidad y la manipulación algorítmica de contenidos.

Se evidencia la necesidad de una gobernanza intersectorial que articule los ámbitos de educación, salud y sociedad civil. Los efectos del uso de celulares en la infancia y adolescencia no pueden ser abordados desde una sola perspectiva, ya que involucran riesgos y oportunidades que atraviesan múltiples dimensiones del desarrollo humano.

Finalmente, esta investigación permite concluir que Chile necesita avanzar hacia una política pública nacional que regule de forma integral, equitativa y contextualizada el uso de teléfonos móviles en las escuelas. Dicha política debe basarse en evidencia, incorporar la voz de las comunidades educativas, contemplar medidas de equidad digital y protección de derechos, y articularse con una gobernanza multisectorial orientada al bienestar de niños, niñas y adolescentes en el entorno digital.

7.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO DE LEY EN CHILE

En agosto de 2024, la Cámara de Diputadas y Diputados aprobó en general y en particular un proyecto de ley que modifica la Ley General de Educación (N°20.370), con el fin de regular el uso de teléfonos móviles en establecimientos escolares. Esta normativa propone una prohibición total del uso de celulares para estudiantes de educación parvularia y de 1° a 6° básico, salvo excepciones específicas (emergencias, necesidades especiales o actividades pedagógicas

autorizadas). Para los niveles de 7° básico a 4° medio, el proyecto establece un uso regulado mediante protocolos definidos por cada comunidad educativa.

La medida fue respaldada de forma transversal en el Congreso y actualmente se encuentra en segundo trámite constitucional en el Senado. Su implementación contempla que cada establecimiento adapte su reglamento interno y genere instancias de formación sobre el uso responsable de la tecnología. La propuesta ha sido valorada como una respuesta preventiva frente a los efectos negativos del uso excesivo de pantallas, aunque también ha sido objeto de debate respecto a su enfoque restrictivo y la necesidad de acompañarlo con medidas pedagógicas y de alfabetización digital (Emol, 2024).

7.2. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

A partir del análisis documental y de las entrevistas en profundidad realizadas, se proponen las siguientes recomendaciones para avanzar hacia una regulación del uso de teléfonos móviles en contextos escolares en Chile:

- Diseñar una política nacional clara y coherente, que oriente a todos los establecimientos educacionales respecto al uso de dispositivos móviles, resguardando el principio de autonomía escolar, pero dentro de un marco común.

- Establecer normativas diferenciadas por nivel educativo, limitando el uso de celulares en educación básica e introduciendo criterios pedagógicos y formativos en la educación media.
- Fomentar un enfoque preventivo e intersectorial, que involucre a los ministerios de Educación, Salud, Desarrollo Social y a la sociedad civil, abordando los riesgos digitales desde una perspectiva de salud pública y bienestar integral.
- Incluir componentes de alfabetización y ciudadanía digital, tanto en el currículum escolar como en la formación docente, que permitan el uso crítico, seguro y responsable de la tecnología.
- Asegurar la equidad en el acceso a recursos tecnológicos, evitando que la restricción de celulares perjudique a estudiantes que dependen de estos dispositivos para acceder a materiales educativos por falta de otros medios.
- Incorporar mecanismos de participación, permitiendo que las comunidades escolares –incluyendo estudiantes, apoderados y docentes– definan adaptaciones contextuales a la normativa general, favoreciendo la corresponsabilidad.
- Monitorear e investigar periódicamente el impacto de la regulación en el rendimiento académico, la salud mental y la convivencia escolar, promoviendo políticas basadas en evidencia.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2025). *Informe del sector telecomunicaciones: Cierre 2024*. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile. <https://www.subtel.gob.cl>
- 2 Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations Between Screen Time and Lower Psychological Well-Being Among Children and Adolescents: Evidence from a Large, Nationally Representative Sample. *Computers in Human Behavior*, 69, 1-10.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6214874/pdf/main.pdf>
- 3 Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association Between Screen Time and Children’s Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr.*2019;173(3):244–250.
doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5056
<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/2722666?questAccessKey=879c6c87-141e-48f8-8c95-4d684600a644>
- 4 Yu H, Xu C, Lu J, Li Q, Li Q, Zhou K, Zhong J, Liang Y, Yang W. Associations between screen time and emotional and behavioral problems among children and adolescents in US, National Health Interview Survey (NHIS), 2022. *J Affect Disord.* 2025 Jun 15;379:159-167.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40081579/>
- 5 UNICEF Chile. (2023, septiembre 28). *Se adelanta a los 8,9 años el acceso al celular con internet y crece su uso para el aprendizaje informal*. UNICEF.
<https://www.unicef.org/chile/comunicados-prensa/se-adelanta-los-89-a%C3%B1os-el-acceso-al-celular-con-internet-y-crece-su-uso-para#:~:text=En%20Chile%2C%20el%2058%25%20de,como%20para%20el%20aprendizaje%20informal.>
- 6 Common Sense Media. (2020). *The common sense census: Media use by tweens and teens, 2020*. Common Sense Media.
https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/8-18-census-integrated-report-final-web_0.pdf

- 7 González, M., & Martínez, P. (2021). *Las recomendaciones respecto del tiempo de uso de pantallas en niños y adolescentes: Una revisión crítica*. *Revista Chilena de Pediatría*, 92(4), 474-480.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000400565#:~:text=Las%20recomendaciones%20respecto%20del%20tiempo,d%C3%ADa9%2C10%2C24
- 8 Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2020). *Recomendaciones sobre el uso de tecnologías digitales en la infancia y adolescencia: Guía para políticas públicas*. Organización Panamericana de la Salud.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51805/9789275321836_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- 9 Qu, G., Hu, W., Meng, J., Wang, X., Su, W., Liu, H., Ma, S., Sun, C., Huang, C., Lowe, S., & Sun, Y. (2023). Association between screen time and developmental and behavioral problems among children in the United States: Evidence from 2018 to 2020 NSCH. *Journal of Psychiatric Research*, 161, 140-149. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.03.014>
- 10 Defensoría de la Niñez. (2023). *Panorama estadístico 2023: Informe de situación de los derechos de la infancia y adolescencia en Chile*. Defensoría de la Niñez. https://www.defensorianinez.cl/wp-content/uploads/2023/11/IA2023_Panorama-estadistico_2023.pdf
- 11 Ministerio de Educación de Chile. (2019). *Orientaciones para la regulación del uso de celulares y otros dispositivos móviles en establecimientos educacionales*. Ministerio de Educación de Chile.
<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/5085/OrientacionesCel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 12 Emol. (2024, agosto 13). Cámara aprueba proyecto que prohíbe y regula uso de celulares en colegios: Pasa al Senado.
<https://www.emol.com/noticias/Nacional/2024/08/13/1139585/uso-de-celulares-proyecto-ley.html>
- 13 UNESCO. 2024. *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* París, UNESCO. <https://doi.org/10.54676/NEDS2300>

- 14 Del Pozo, C. M., Martín del Campo Alcocer, A. V., y Róo Rubí, M. (2022). *Aprendizaje en línea seguro: políticas y gobernanza para la protección de datos de los estudiantes en América Latina*. <https://doi.org/10.18235/0003675>
- 15 UNICEF & UNESCO. 2022. *Políticas digitales en educación en América Latina: tendencias emergentes en contexto de pandemia y perspectivas de futuro*. UNICEF. <https://www.unicef.org/lac/informes/politicas-digitales-educacion-america-latina-tendencias-emergentes>
- 16 Gobierno de España. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (LOMLOE)*. Boletín Oficial del Estado. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-17264>
- 17 Comunidad de Madrid. (2018). *Instrucciones de la Consejería de Educación sobre el uso de teléfonos móviles en centros escolares*. <https://www.comunidad.madrid/>
- 18 République Française. (2018). *Loi n° 2018-698 du 3 août 2018 relative à l'encadrement de l'utilisation du téléphone portable dans les établissements d'enseignement scolaire*. Journal Officiel de la République Française. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037294570>
- 19 Ministère de l'Éducation Nationale. (2019). *Guide d'application de la loi sur l'interdiction du téléphone portable à l'école*. <https://www.education.gouv.fr>
- 20 Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). (2007). *Circolare n. 30/2007: Divieto di utilizzo del telefono cellulare durante le attività didattiche*. <https://www.miur.gov.it/>
- 21 MIUR. (2017). *Linee guida per l'educazione al rispetto*. <https://www.miur.gov.it/>
- 22 Ministry of Education of the People's Republic of China. (2021). *Notice on strengthening the management of mobile phones among primary and secondary school students*. <http://en.moe.gov.cn/>
- 23 Global Times. (2021, febrero 1). *China bans mobile phones in classrooms to protect students' eyesight, learning focus*. <https://www.globaltimes.cn/page/202102/1214655.shtml>

9. ANEXOS

ANEXO 1. TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA REPRESENTANTE MINEDUC

Desde su experiencia y conocimiento, ¿cómo evalúa el impacto del uso de teléfonos móviles en el aula sobre el rendimiento académico?

A ver, yo he leído mucho la investigación que existe acerca del tema y cómo se ha ido posicionando una opinión. Entonces viene... No hay problema, no se preocupe. Y la evidencia es bien mezclada.

Lo que yo he visto, bueno, algo que ha salido mucho es un informe que hizo la OCDE que muestran que en la prueba PISA, de matemáticas, de lo que es en Chile el segundo medio, se demostraba que había mucha distracción, tanto en los países que prohíben los celulares como en los que no. El que hayan celulares o el objeto celular distrae la atención y eso obviamente tiene impacto en los aprendizajes, como el sentirse distraído debido a las interrupciones que tienen los teléfonos móviles. Y hay distintos estudios que yo he visto que también lo muestran, que el hecho de que existan teléfonos móviles te distrae.

Eso es los teléfonos en el aula y también hay estudios bien importantes y hay evidencia cada vez más contundente de los efectos nocivos del uso de pantallas en la primera infancia. No tanto por la pantalla misma, sino que porque los niños y niñas que están al frente de la pantalla no están haciendo otras cosas que fomentan su desarrollo. Entonces el tiempo es sedentario y está ocupando un tiempo que debería ocupar en el desarrollo de otras habilidades que, sobre todo en la primera infancia, son necesariamente a través del material concreto, de la interacción con otros.

Hay pérdida de esas habilidades. Entonces se ven a lo largo de la vida hay distintos efectos y dependiendo también de los usos. La evidencia yo diría que en ese sentido no es tan blanco y negro, pero hay cada vez más evidencia en distintos momentos del desarrollo relacionada también a distintos usos.

También, por ejemplo, que estos efectos son diferentes según factores. Por ejemplo, en la adolescencia, en las niñas hay un efecto mayor en salud mental y también hay usos que son distintos. En las niñas hay un uso más intensivo de redes sociales, en cambio en los niños de videojuegos.

Y así la evidencia es como bien gris, diría yo, pero cada vez es más contundente en efectos que pueden ser perjudiciales según usos no deseados. Y eso es dentro y fuera del aula, pero obviamente repercute en el rendimiento académico, pero como una cadena de factores.

¿El ministerio dispone de evidencia nacional internacional que respalde decisiones sobre regulación del uso de celulares en las escuelas? ¿Han hecho estudios o evaluaciones al respecto?

Lo que hemos visto es, hace el año 2023, hicimos una encuesta, bueno, recopilamos los datos en 2022, que se llama Encuesta Nacional de Desarrollo Digital e Innovación Educativa. Es representativa, y en los distintos aspectos de las tecnologías en la escuela. Entonces no era específico sobre uso de celulares, pero estaba incluido.

Y ahí hay datos bien interesantes, muestran que el 90% de los establecimientos educativos incorporan en sus reglamentos formas de regular el uso de los celulares. O sea, cuando sí, cuando no, y establecen sanciones si es que no se cumplen. Está regulado ya en los establecimientos educativos.

Y también se pregunta por el uso, ¿para qué lo usan los estudiantes y los profes? Y los estudiantes y los profes declaran que, bueno, distintos usos. Varios educativos, en el sentido de que les sirve para hacer actividades interactivas, para tomar apuntes, para tomarle fotos a la pizarra, para llevárselo, ese tipo de usos. Y para el ocio también se declara que hay.

Ahora, sobre el efecto que tiene que hayan celulares, eso no lo hemos preguntado. Y no hay, claro, no hay estudios experimentales que muestren nada, los teléfonos, o sea, los lugares donde está prohibido, cómo se da y los que no está prohibido, cuál es el impacto.

Todavía no hay estudios que tengamos a la mano de eso. Porque es un fenómeno bien reciente, como la restricción más dura se está recién implementando. Ahora, como yo siempre que voy a establecimiento, es medio anecdótico, no es científico, pero siempre que voy a establecimiento yo pregunto, ¿cómo les va a ustedes con los celulares? Y lo que he visto es que también es bien diverso.

Hay lugares en que, claro, hay fenómenos de convivencia, yo creo que esto siempre tiene que ver con fenómenos que anteceden el uso de las pantallas. Entonces, claro, donde hay relaciones de confianza, hay comunidades como bien

afiatadas, se toman distintas decisiones y se respetan. Como por ejemplo, algunas dicen ya, sí pueden traer los teléfonos, pero no los pueden sacar de la mochila, y hay colegios en que eso funciona súper bien.

Hay otros en que no, y han tenido que decir no, saben que hay un uso desbocado y se da para malos entendidos, malas prácticas, tenemos casos de bullying, y ahí deciden, en acuerdo con los apoderados, decir no, nos vamos a prohibir y no pueden traer teléfonos y les funciona bien. Y hay otros en que funciona mal también, que nos prohíben pero los apoderados se oponen, y no funciona bien tampoco la prohibición. Entonces hay diversidad de casos, he visto.

Claro, en ese contexto una ley ayudaría, ¿no es cierto? Porque está siendo discrecional en este momento, tanto para los apoderados y para los directores de colegio.

Yo pienso que sí, yo estoy de acuerdo, como desde el Ministerio hemos estado en la discusión de la ley, y sí, hemos visto como es una necesidad también para que respalde la decisión que tomen las comunidades educativas, en el fondo. La posición que hemos tenido desde el Ministerio es que esté prohibido salvo excepciones, y que esas excepciones estén super claras, pero que no sea tan discrecional.

¿Usted considera que los teléfonos podrían tener un proceso pedagógico beneficioso?

Sí, yo creo que sí, y lo he visto. Si es que depende obviamente de la edad y depende del diseño pedagógico. Hay actividades súper interesantes que se pueden hacer con los celulares si es que se cumplen ciertas condiciones, ¿no? Que efectivamente haya conectividad, que el profe tenga un buen diseño pedagógico, que los estudiantes estén comprometidos con la actividad, y que se cumplan las reglas que se establecen para esa actividad pedagógica.

Y hay un montón de casos en, no sé, aplicaciones que sirven para aprender programación, o para hacer experiencias audiovisuales, para hacer trabajos colaborativos. Yo creo que lo ideal es que todos los establecimientos tengan un equipamiento específico para eso, que esté más regulado. No sé, tener tablets, hay artículos que han avanzado en eso, pero no es la realidad de todos.

Y en los casos en que no hay un dispositivo por estudiante, el hecho de que hayan celulares puede sufrir esa carencia. Y además que a lo largo del desarrollo de los niños y niñas, debería ser intencionado la enseñanza de cómo convivir con los teléfonos, porque uno sale del ambiente escolar y el teléfono está disponible. Y si no es en el espacio escolar, es difícil que se enseñe en algún lugar.

Y lo que vemos ahora, que también es un fenómeno igual de reciente, que es la juventud con teléfonos, son los adultos con teléfonos. Y a nosotros nadie nos enseñó a regularnos con los teléfonos, porque era una realidad que no estaba, y vemos un mal uso, un uso excesivo, y nos pasa a todos. Entonces yo creo que debería ser una discusión.

Lo que nosotros hemos impulsado como Ministerio son diálogos intergeneracionales de ciudadanía digital, y son súper interesantes ver la perspectiva de los adolescentes sobre el uso, y ellos son súper críticos con respecto a cómo los adultos, a las decisiones que toman los adultos con respecto a los celulares. Y dicen, como muchas veces, que ustedes están todo el día mirando la pantalla y nos dicen a nosotros que no lo hagamos, pero ustedes igual lo hacen, y saben súper bien los riesgos que existen, y tanto de lo beneficioso como también lo perjudicial. Entonces tener esos espacios de conversación, de diálogo, de aprendizaje, en la escuela, yo creo que es muy necesario, más que solamente prevenir.

¿Cuáles son, desde la perspectiva del MINEDUC, los principales riesgos asociados al uso de teléfonos en contextos escolares, tanto en términos de seguridad digital como en salud mental?

Mirá, a mí me gusta, hay una conceptualización en la literatura que le llaman las cuatro C's, que hay riesgos en contenidos no deseados, es decir, que alguien está navegando en internet y le aparecen contenidos que no son adecuados a la edad, y que por acceder a ellos tiene efectos, ¿cierto? Y eso tiene efectos en el aprendizaje, en la seguridad, en la salud mental, todo lo que tiene que ver con los contenidos es bien relevante.

La otra C es del contacto, de que te contacten personas que uno no quiere que te contacten, adultos, ¿cierto? O personas que se contactan contigo y se dan situaciones de abuso, todo el caso del bullying, ciertas identidades falsas, todo eso igual tiene, es tanto en la seguridad como en la salud mental, y también en el aprendizaje. Entonces, contenido, contacto y riesgos comerciales también, el acceder a plataformas donde utilizan tus datos para venderlos o te enganchan con ciertos productos, también son bien relevantes. Y la otra C es de conducta, que hay ciertas aplicaciones, ciertas plataformas que te generan dependencia y se generan conductas que son no deseadas también, tener que estar viendo todo el rato la pantalla porque te estás perdiendo algo que está sucediendo, eso también es bien relevante.

Yo creo que esa categorización es bien integral y abarca tanto la seguridad digital como la integridad, ¿cierto? Y también la salud mental, tiene efectos bien concretos en estar expuesto a estos tipos de riesgos.

¿Qué políticas o normativas existen actualmente para resguardar los datos personales de los estudiantes? ¿O cómo se fiscaliza este cumplimiento o no?

Hoy en día existe la ley de protección de datos. existe poca fiscalización, la verdad, en Chile tenemos herramientas muy débiles, sobre todo en la niñez. Me parece un ámbito que no se ha tomado en cuenta.

Hoy en día, claro, igual en los diálogos con los niños, los diálogos internacionales, yo me pregunto, ¿y qué plataformas tienen? Instagram. ¿Y desde cuándo tienes Instagram? Desde los ocho, desde los diez, desde los cinco, mi papá me hizo una, yo me hice una, porque basta con poner en un botón que uno es mayor de la edad que te requiere y listo. Y lo mismo, incluso educativamente, se crean cuentas en Google, por ejemplo, a los niños que muchas veces no cumplen con las normativas que establece la ley.

Y no hay como mecanismos de verificación y de cumplimiento. Sí está, bueno, como en todo lo educativo, la superintendencia de educación es la encargada de fiscalizar el cumplimiento de la protección de los derechos de los niños en el entorno escolar. Entonces se pueden hacer denuncias de ciberbullying, de violación de cualquiera de las leyes que vulneran sus derechos.

Y la superintendencia sí tiene mecanismos para ir a vigilar, pero es más reactiva, actúa en base a las denuncias, más que estar como vigilando siempre. Y bueno, el próximo año entra en vigencia la nueva ley de protección de datos y esa es mucho más firme, que después debería tener una bajada y un reglamento específico. Ahí se establece para niños, niñas y adolescentes, y también en entornos escolares va a ser un gran desafío en general estos mecanismos para que se cumplan la ley.

Yo he visto, he estado hablando con gente de Inglaterra, que ellos están superavanzados en eso, tienen varios reglamentos y les llaman acts, como acts que bajan como a regulaciones muy concretas de cómo fiscalizar, cómo orientar a la ciudadanía y cómo hacer que estos marcos no queden solamente en una cosa lejana, sino que tengan aplicabilidad. Hay una fundación, se llama Five Rights Foundation, que son los que hacen más advocacy por estos temas. Es bien interesante eso, como ya llevan ocho años trabajando en esto de forma superactiva con el parlamento, con el gobierno, y en Chile no existe algo así.

¿Cuál es la posición institucional respecto a la prohibición total de los celulares en las aulas? ¿Se está explorando esta regulación? ¿Cree que va en alguna dirección?

Sí, lo hemos conversado con la subsecretaría y con el ministro, y de hecho el ministro comentó ya en la Comisión de Educación, fue hace dos semanas se habló del avance de esta ley porque se aprobó en la Cámara Baja, los diputados, y ahora pasó a la Comisión de Educación en el Senado.

Y ahí el ministro dio la opinión, y es lo que hemos ido formulando ya, que es que, lo que decía antes, que se establezca una prohibición, una regulación estricta, salvo excepciones. En todos los establecimientos estarían prohibidos salvo tres o cuatro excepciones.

El uso pedagógico bien justificado, casos de salud que lo requieran, casos de emergencias, eso es para colegios, para universidades no se ha planteado. Y eso también es gradual, está en discusión la edad, porque en educación parvularia no está permitido el uso pedagógico tampoco, y todavía no está tan claro de qué edad empezar a permitir el uso pedagógico. Quizás el primero básico no tiene tanto sentido, pero ahí esa discusión todavía está bien, sobre la gradualidad.

Perfecto, porque actualmente hay mucha información y son las sociedades civiles, hay fundaciones que están trabajando en contra del uso de pantallas, pero no ha habido un pronunciamiento de parte del ministerio, y no digo del de educación, yo vengo de salud, y yo creo que el ministerio de salud tiene mucho que decir, porque él es el encargado al final de resolver todas las complejidades que genera este uso excesivo de pantallas.

Sí, sí, yo igual creo. Lo he impulsado también, he dicho que deberíamos hacer una mesa con el ministerio de salud y con el ministerio de desarrollo social, donde está la subsecretaría de la niñez. Por ahí debería ser, para que no lo creamos, porque, sí, un tema súper relevante que excede la escuela, yo creo que la escuela es una parte, no más, pero como un tema de salud, de la población en general.

¿Qué acciones ha liderado el Mineduc para reducir la brecha digital territorial en el sistema escolar, especialmente en zonas rurales o con menor conectividad? ¿Hay diferencias entre los diferentes contextos escolares, en cuanto al uso de los teléfonos móviles?

Bueno, hemos avanzado mucho en conectividad. La pandemia también ayudó como un impulso ahí. O sea, para ver lo que faltaba, sí.

Y hemos avanzado, como viene bien fuertemente, en entregar conectividad a los establecimientos educacionales. Hoy en día, más del 90%, como 92% de los establecimientos educacionales tienen conexión a Internet. Y hubo, de hecho, este año un aumento de la velocidad para beneficiar a todos los establecimientos.

Es como un subsidio, de alguna forma. La gente tiene conectividad que proveemos nosotros. O sea, muchas veces hay mala calidad de la conexión, pero la mayoría ya tiene Internet.

Ahora están los temas de gestión, que llegue efectivamente al aula, que se use. Pero en términos de acceso, está bien cubierto. Y el programa que tenemos es para establecimientos que tienen más de seis estudiantes. Y pasa que hay muchos rurales que tienen menos de seis estudiantes. Pero ahí estamos haciendo convenios con fundaciones, con distintas organizaciones que nos están ayudando a cubrir esa brecha. Para ayudar a todos.

Eso en cuanto a conectividad. Y aparte, siguiendo con la segunda pregunta, para asegurar el acceso a dispositivos tecnológicos. Y ahí estamos avanzando. Y es lo que nos da el presupuesto. Porque tenemos, año a año, vamos avanzando en la entrega de kits tecnológicos. Para que se pueda dar uso pedagógico. Y vamos avanzando año a año. Pero sabemos que eso es un déficit. Hay muchos establecimientos que no tienen.

Ahora igual depende de la gestión de los recursos de la escuela. En Chile el financiamiento es muy descentralizado. Depende de cada sostenedor. Cómo ocupa sus recursos. Hay algunos que hacen una muy buena gestión. Y han podido equiparse súper bien de equipamiento tecnológico. Y haciendo alianzas también. Algunos gobiernos regionales han aportado. Entonces depende de la gestión.

Nosotros vamos avanzando. Publicamos un estándar también. La idea es que los establecimientos vayan avanzando. Y nosotros aportamos en la medida que podemos. Y vamos orientando también. Para que los establecimientos vayan haciendo la renovación de sus equipos. En Chile hubo un esfuerzo muy grande. Para que todos los establecimientos tengan salas de computación. Y actualmente están. Pero claro, eso ya fue hace diez años. Y ahora lo que falta es la renovación de ese equipamiento. Y vamos trabajando en la medida en que nos dan el presupuesto.

Estamos en escenario de estrechez presupuestaria. Así que vamos avanzando como podemos. Diría que no está absolutamente resuelto. Pero en términos de equipamiento. No es que estemos mal. Si uno lo ve comparativamente con la región, incluso en el mundo, hay dispositivos.

¿Han observado diferencias en el uso de teléfonos móviles por parte de los estudiantes de escuelas de contextos socioeconómicos más vulnerables?

Sí. Tampoco hay un estudio. Yo diría. Como más desde lo anecdótico. Pero cuando me toca visitar. Yo veo que sí, que en general, puede ser paradójico, pero en contextos más vulnerables es donde hay más celulares y celulares más caros, y que tienen a edad más temprana. Y lo veo siempre. Se piensa que es como algo que tienen que tener. Y les compran los celulares nomás sin guía también. Eso sí se ve. Que a nivel socioeconómico más bajo hay mucho menos mediación de parte de las familias, desde el tipo restrictivo. En contextos socioeconómicos más altos hay más conciencia y hay más regulación. Se establecen horas de uso o derechamente se atrasa la edad en que tienen el celular. Y también hay más acompañamiento, como obligaciones de control parental o involucramiento, para qué se está usando. Tienen permiso para esto sí o para esto no. En cambio en contextos más vulnerables está más a distancia, dejan a los niños más solos con los dispositivos. Y hay estudios que lo muestran.

¿Cuál es su visión respecto al rol rector que debería tener el Ministerio de Educación para proponer la incorporación de nuevas tecnologías en las escuelas, y por lo tanto la regulación?

Con respecto a estas, ese total la responsabilidad del Ministerio, de orientar, de ayudar, de regular. Respectando siempre la autonomía de las escuelas. En Chile hay mucha autonomía y libertad de enseñanza como principio.

Entonces, respetando eso y el funcionamiento del sistema, es fundamental el rol del Ministerio en orientar para qué? Cuáles son los usos? Capacitar a los profes. Hay una esfera que se escapa un poco, los temas de las familias, de cuándo darle un dispositivo a los estudiantes, decisión que no toma la escuela.

En la escuela se pueden establecer, como te contaba, estos diálogos y llamar a la responsabilidad de la familia que es la que toma la decisión. Y eso se engancha con la pregunta que tienes después. Que yo creo que es súper importante, trabajar con los otros ministerios, con el Ministerio de Salud, con el Ministerio de Desarrollo Social, específicamente la subsecretaría de la niñez. Me pasa mucho desde mi rol, que estos temas, quizás como más de futuro, no se toman como prioridad. No sé.

Hay que educar, porque es un tema multifactorial. Porque claro, una posición podría ser, prohibámoslo absolutamente. Hasta los 15 años. Pero cuál es el efecto de no tener ninguna cercanía al respecto, y a los 15 años, tener acceso a todo este mundo. Igual es complejo yo creo.

¿Cómo evalúa el proceso de gobernanza en torno a la creación de políticas sobre tecnologías educativas? ¿Existen mecanismos para incorporar la voz de los docentes, los estudiantes, las familias y expertos. Para definir estas políticas?

Buena pregunta. Hoy en día tenemos un déficit en la gobernanza de estas políticas. En un momento hubo, en los 90 hubo una visión de Estado, con respecto a cómo avanzar en tecnologías educativas. Pero del 2000 en adelante se perdió un poco el rumbo. Yo creo que es una pregunta bien válida. ¿Cómo se aborda? Dado que la tecnología empezó a estar disponible en todas partes. ¿Qué tiene que hacer el ministerio? ¿Tiene que seguir dando tecnología? ¿O más bien tiene que orientar. ¿O más bien tiene que actualizar el currículum? Hay un montón de cosas. Y también, ¿debería ser una unidad en específico? ¿O todos deberíamos estar a cargo de lo digital? Y con estas preguntas. No hubo respuestas tan claras.

Desde el Estado, a pesar de que se sigue avanzando con algunos temas, como conectividad, como recursos, como capacitación en los docentes, pero de forma más tímida y esfuerzos no tan articulados. Y también dependientes de cada gobierno. En algunos gobiernos decían sigamos por acá, después otros gobiernos por acá, y así nos pilló la pandemia, con una política digital muy desarticulada. Nosotros hemos intentado hacer un esfuerzo, un esfuerzo más dirigido y en eso estamos. Yo creo lo hemos logrado, pero falta mucho todavía y de hecho estamos en un esfuerzo para hacer un plan nacional de transformación digital en educación con el apoyo de UNESCO. Y la idea es que quede como política de Estado, con una gobernanza mucho más clara, con una entidad a cargo. Yo creo que debería ser el Centro de Innovación. Pero con un mandato, hoy en día, nosotros todos estos esfuerzos los hemos hecho sin un mandato legal no orgánico, sino que más por voluntad y por historia. Porque el Centro de Innovación lo ha hecho, ha tenido el respaldo del ministro y la subsecretaría, pero no es que exista un mandato así claro de que esto tiene que avanzar así y que sea independiente igual del gobierno, que haya metas también, hay muchos países que tienen un master plan, una hoja de ruta. Este tema es transversal y no debería variar según la posición política. Entonces vamos a hacer ese esfuerzo, se está terminando el gobierno, pero esperamos que quede como política de Estado intersectorial. Hay distintos ministerios involucrados.

ANEXO 2. TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA REPRESENTANTES MINSAL

¿Existen instancias de coordinación con el Ministerio de Educación u otros organismos para abordar este tema desde una perspectiva de salud pública?

No hay una normativa nacional que indique el uso o no de aparatos móviles dentro de la sala de clase o dentro del ámbito escolar. Eso es en relación a lo que es normativo, ellos tienen sus propias normativas, ahí nosotros no podemos tener absolutamente ninguna injerencia. Ya ahora, cuando se han hecho algunos estudios, nosotros el año pasado, desde el programa adolescente, hicimos un webinar con algunos expertos sobre el uso de pantallas en general.

No hemos hecho algo específico en teléfonos celulares o en móviles, lo hicimos en el uso de pantallas. Entonces ahí se hacían algunas menciones, como por ejemplo, para efectos cognitivos, los largos procesos de tiempo que están los niños insertos en una pantalla, lo dañino que ha sido también intelectualmente, que hoy día los niños tienen una facilidad más de buscar en una pantalla que en un libro, el tema de la inmediatez, como esos daños nosotros hemos podido ver a través de este webinar, y ya en más adolescente hemos visto que también provoca algunos problemas en la violencia, de pares, en el bullying, etc. Pero así como puntualmente en los teléfonos móviles no tenemos una evidencia específica, no hemos visto nosotros en ese ámbito específicamente.

Perfecto. Ahora, claro, cuando hablamos de pantallas, claro, estarían incluidas también algunas otras pantallas, pero en general, actualmente, casi una de las pantallas que son más utilizadas son el teléfono móvil, ¿no es cierto? Sí. Pero el teléfono móvil es el que más está impactando en la vida cotidiana de los niños, niñas y adolescentes.

Ustedes desde la perspectiva de salud ¿han hecho algún estudio, ya sea a nivel nacional o a nivel local o regional, para ver el impacto que ha tenido este uso excesivo de pantallas en los niños, niñas y adolescentes?

Puntualmente, en ese ámbito que yo maneje, no.

Lo que nosotros hemos hecho es una encuesta y estamos trabajando, de hecho, en una orientación técnica, pero enfocado en el tema de la violencia. ¿Cómo a través de los entornos digitales se puede ejercer mucha violencia en el ámbito de la explotación sexual, en el ámbito de bullying? O sea, los distintos ámbitos que conlleva, digamos, la interacción. O sea, la mayoría de los adolescentes, por ejemplo, hoy día una manera de resolver sus problemáticas, o sea, las problemáticas que no logran resolver en la sala de clase, la terminan de resolver en las redes sociales.

Exactamente. Entonces, en ese ámbito sí nosotros estamos trabajando en una orientación técnica precisamente en este momento.

No hay estudios en particular, pero si se pudiese el uso de las pantallas, el uso excesivo de pantallas, quizás se puede asociar a la estrategia para detener la aceleración de sobrepeso y obesidad en niñas y adolescencia, que es una estrategia que va del 20-23 al 20-30. Y aquí uno, si ya se sabe que este es un problema multifactorial, uno de los factores, aparte de la alimentación, se asocia al sedentarismo, y ese sedentarismo está muy vinculado al uso excesivo de pantallas. Y ahí sí hay una estrategia que se diseñó y es una estrategia intersectorial.

Entonces, en esa intersectorialidad se incluye a educación. Porque se espera que desde educación también existan acciones que permitan fomentar, por ejemplo, la actividad física. Y eso va en relación con dejar de usar pantallas y qué sé yo.

Pero así como un estudio, tampoco tengo conocimiento de que se haya hecho algo en particular acá. Más de lo que ya se sabe, de cómo afecta en general, tanto en la salud física, mental, emocional, social, el uso excesivo de pantallas en niños y de ciertas edades. Y lo que habla Tere, que es que lidera también este aspecto del documento que se está trabajando de violencia en entornos digitales, está incluso bien asociado a adolescencia.

Ahí en trastornos de salud mental nosotros tendríamos que, es probable que sí, pero para dar una respuesta fidedigna tendríamos que consultarle al Departamento de Salud Mental si es que ellos están realizando algo en particular para abordar esta situación. Pero nosotros somos de la oficina de Infancia y Adolescencia, y si bien nos vinculamos con el Departamento de Salud Mental, cuando solo algún tema vinculado a salud mental lo ven ellos principalmente, nosotros vemos como más salud en general.

¿Qué rol creen que juega el Ministerio de Salud en generar estrategias de promoción de salud, obviamente en las escuelas, para mitigar estos efectos negativos? ¿O es un rol específicamente de educación?

Nosotros tenemos alguna interacción, o sea varias, en distintos ámbitos. En el ámbito, por ejemplo, adolescente, con educación, con el control de salud adolescente. En esas estrategias sí trabajamos en conjunto con educación, por ejemplo. Entonces, a través de esa interacción nosotros podemos ejercer acciones preventivas en el ámbito nutricional, que se logren detectar en el control de salud adolescente, ya sea psicológico, nutricional o de salud sexual y reproductivo.

Pero nuestras estrategias en general son de promoción de buenos hábitos o de prevención de algunas líneas puntuales, sobre todo en que se puedan implementar las políticas que nosotros vamos llevando hacia los servicios de salud para que después lleguen a los jóvenes y adolescentes. Lo mismo pasa con niños y adolescentes a todo el curso de vida. Perfecto.

¿Y existen algunas instancias de coordinación entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud para abordar este tema específicamente, pantallas y el daño que esto hace en los niños, niños y adolescentes o no? ¿No un tema central? ¿Ustedes consideran que este es un tema importante que debería ser abordado? ¿O hay temas que son más relevantes?

Lo que pasa es que es un tema que debe ser abordado, pero generalmente cuando se elaboran políticas públicas uno se fija en otras cosas, en determinantes sociales, estructurales o no. Entonces esto pudiese responder a ciertos determinantes sociales y no se puede ver como algo aislado y único, porque sería muy reduccionista la mirada si solamente se enfocara en el uso de pantallas. Porque hay otras, generalmente cuando se asocian a problemas que inciden en la salud de las personas hay múltiples causales y aquí el uso de pantallas no es la única causal.

Entonces uno antes de ponerse a pensar qué pasa con estos niños que usan pantallas, que están quizás durante mucho tiempo en los videojuegos, ¿por qué están en esas actividades y no en otras que son las que uno esperaría de acuerdo a la edad? Que tienen más relación con juegos y actividades físicas. Entonces quizás ahí uno se pueda dar cuenta que en realidad viven en un espacio que no tienen seguridad para salir a una plaza o que quizás no tienen la posibilidad de pagar talleres extra programáticos fuera de los que ya están en los establecimientos educacionales. Entonces va a responder a algo mucho más amplio que el simple hecho de que estén pegados a una pantalla durante muchas horas.

Existen en particular algunos niños que quizás no tienen muchas más posibilidades y se puede asociar a la crisis de los cuidados que si bien hoy está siendo abordada a través del Sistema Nacional de Cuidados que se está implementando, van a pasar muchos años para que este sistema recién pueda... se pueda observar o se pueda medir un impacto. Porque yo creo que si hay una mamá que no puede cuidar, si hay una familia que no puede cuidar, los niños van a estar más solos y no van a tener mucha regulación sobre, por ejemplo, el uso de pantalla. La seguridad también es algo que hoy en día está siendo... o sea, está siendo algo que te espera abordar, pero no es tan fácil.

Entonces yo creo que es un poco de ambas cosas, en la medida que no tienes posibilidades de hacer más, no tienes como un repertorio más amplio de actividades para poder ejecutar y tenés el celular que es como algo que todos pueden acceder, te vas a quedar ahí. Y probablemente ya va a empezar a generar un daño de inmediato a nivel frontal y te va a empezar a generar cierto placer estar solo en eso. Entonces pues ya no te va a parecer placentero ir a jugar a la pelota.

Entonces yo creo que es como un ciclo finalmente. Pero a mí me impresiona que esto se inicia, por un lado, por la falta de posibilidades y por otro también es que estar en un ambiente incierto donde la mayoría de los niños ya están más vinculados quizás al uso de pantallas. Pero eso también tiene relación con determinantes sociales, porque es muy distinto el uso que se les da en ciertos establecimientos educacionales quizás versus aquellos que sí se promueve más la actividad física, el deporte.

Yo creo que dentro de los dueños más grandes que también están apareciendo que se vinculan igual a los sanitarios es de lo social. Lo difícil que luego se vuelve poder interactuar socialmente. Yo creo que incluso hay un acorde que pudiese

estar aún más afectado sobre todo aquellos niños que en pandemia no tenían mucho más que hacer que estar en el celular.

Incluso para poder hacer clases tenían que estar atrás de una pantalla. Y esa falta de interacción que se fue normalizando hoy en día se está volviendo un problema. Porque vemos que los niños tienen dificultades para socializar y muchas veces eso se expresa a través de conductas que parecen ser más violentas o con falta de regulación.

**¿En su mirada, consideran necesario establecer límites en uso de los teléfonos móviles en los menores de edad?
¿Y qué tipo de orientaciones sanitarias podrían implementarse en el sistema?**

Sí, yo creo que efectivamente el poder regular es un poco importante. Sobre todo mientras más pequeños son los niños. El sueño, las horas para todo su desarrollo emocional, cognitivo, etc. La interacción, el lenguaje.

Entonces es relevante y claro, sería maravilloso que uno pudiera decir como política pública hasta los nueve años ningún niño en este país usa una pantalla, un teléfono celular y le permitiría poder interactuar más, tener mejor desarrollo. Pero eso es difícil. Pero sí, por ejemplo, en los ámbitos educacionales en general sí debiera haber una normativa.

O sea, permitir que efectivamente ellos tuvieran espacios de uso de pantalla académico con horas controladas y no fuera tan abierto. Y eso obviamente requiere una educación social mucho más amplia. Porque también, o sea, desde el ámbito del mismo hogar.

O sea, cuando nos sentamos a almorzar no se usan teléfonos. Pero eso tiene que ser dentro de la misma familia. Porque si lo que tú hacías mención, o sea, si los adultos nos damos este ejemplo, difícilmente, o sea, si nos sentamos todos en un espacio en que la familia o el núcleo más cercano puede interactuar, es ese.

Entonces si en ese instante se está con celular, se está conectado, difícilmente se va a poder tener relaciones mucho más sanas. Entonces hay como cosas que son difíciles de normal, pero yo creo que no estamos muy lejanos. Yo creo que el uso de celular o pantalla específicamente en los colegios yo creo que va a ser prontamente regulado.

¿Y quién es el encargado de hacer esa regulación? ¿El Ministerio de Educación?

Educación. Así es. Porque hay normativas de la Organización Mundial de la Salud acerca del uso o no de pantallas en los niños y niñas adolescentes, claro que son recomendaciones, pero quedan ahí. No son traspasadas en verdad a las familias. Y los niños están expuestos a pantallas desde muy chicos.

De hecho una de las recomendaciones que está muy latente es el minuto del sueño, en qué horario se ve y en qué horario debe apagar. Entonces no debe haber el uso de ninguna pantalla y el celular debiera estar en modo apagarse, porque no permite que efectivamente haya un descanso si se sigue con la pantalla, etc. Claro, no se puede conciliar el sueño. Claro, y cómo eso afecta también los procesos de aprendizaje, porque en el fondo cualquier pantalla que esté prendida, cualquier estímulo que esté ahí va a hacer que el cerebro se mantenga como funcionando, con la neurona ahí chirriando todo el rato.

Y sabemos que en este periodo de sueño es donde también se va a instalar el aprendizaje. Entonces yo creo que debiese existir una regulación del uso de pantalla internamente en los establecimientos educacionales, pero además debiese haber alguna campaña de abordaje intersectorial que permita hacer más visible el daño que genera el uso de pantallas también fuera de clase, porque una cosa es regularlo en el interior de las salas de clase o en los establecimientos educacionales, pero otra cosa es lo que va a pasar en las casas. Nos sirve de mucho si al salir los niños van a estar igual en sus casas pegados a un celular, quizás hasta tarde.

Y yo creo que algo que es lo que está abordando la Tere, que no sólo hice relación con esto de estar en contacto con las pantallas, sino el riesgo al que se exponen, no sólo desde lo sanitario, sino también desde lo social, porque están expuestos a un montón de material que ni siquiera los padres pueden regular. Y es súper complejo. Y estoy hablando de... Quizás la Tere puede profundizar un poquito más, pero desde contenido muy sexualizado hasta ser engañado por un adulto en los juegos que tienen hoy en día.

Yo creo que el riesgo es muy grande y que tampoco se debe reducir sólo a los efectos que puede causar en la salud de las personas, sino al riesgo que puede generar en términos de lo social. Cómo te afecta quizás que estés hablando con una persona que después va a ser un abusador sexual. Y cómo te expones a contextos violentos finalmente.

Eso yo creo que también es un tema importante y lo menciono porque también ha aumentado mucho la violencia en contra de los niños. Por eso a mí me parece que hay que darle una mirada súper amplia a esto del uso de la pantalla y del contenido al que están expuestos a través de este uso de pantalla.

Sabemos que la prohibición después sí puedes generar el efecto contrario, ¿no? Una necesidad de todo el resto del tiempo de estar conectado. Pero es como tratar de partir por alguna parte. Porque la falta de sociabilización en los colegios, en los recreos, etc., todos los niños están conectados a su teléfono y no están interactuando con sus padres.

O más triste aún, están al lado de otros pero interactuando entre sí a través de un celular, que también pasa mucho. Claro. Y no es la misma interacción.

¿Ustedes han notado alguna desigualdad en el acceso y uso de estas tecnologías que tengan que ver también con entornos vulnerables? ¿Hay diferencias entre los diferentes niños, niñas y adolescentes?

La verdad yo no sé si habrá diferencia. Yo podría suponer que quizás podría ser. Si es que no tienen muchas actividades, como un repertorio de otras actividades que puedan realizar, pudiese ser que quienes están en entornos más vulnerables tengan que estar más expuestos a pantallas. Pero no sé si eso será tan así. Yo creo que pudiese ser.

Sin embargo, también me atrevería a decir que es distinto el uso que se les da. Por ejemplo, han aparecido casos de niños de colegios super chistosos o super caros que hacen uso de la inteligencia artificial. Y finalmente desencadenan todo un entorno violento y de convivencia bien violenta en los establecimientos.

Cosa que quizás no se ve tanto en sectores más vulnerables. Que el uso les va a hacer más daño a ellos. Individuales.

Eso pienso yo. ¿Y en violencia? Yo no he visto ninguna noticia de un chiquillo de la escuela A40 que haya inventado un video de compañera con IA. Otros que tienen otro acceso, otros conocimientos y utilizan esta tecnología, va a hacer daño a terceros.

¿Y cómo podríamos, en cuanto a lo sanitario, tener acciones necesarias desde el punto de vista de salud? ¿Qué acciones deberíamos hacer para proteger a estos niños, niñas y adolescentes?

Una cosa que podría incorporarse que hoy no está. Nosotros tenemos los controles de salud del niño, del adolescente, de personas mayores, etc. Algunas preguntas indicadoras en relación a distintas temáticas no guían si ellos están viviendo alguna situación de vulnerabilidad.

Y a lo mejor en el control de salud adolescente una opción podría ser esa. Por ejemplo, ¿cuántas horas está un niño en el celular? Eso también te da una indicación. O sea, un niño de un año, de dos años, que está tantas horas es por algo.

Entonces, esas podrían ser estas preguntas que nos van indicando qué es lo que va pasando. Eso podría incorporarse, porque hoy día no está. Insisto, hoy día no tenemos esa visión.

Entonces, el poder ir viendo y también haciendo que los equipos se sensibilicen en este tema. Porque si los equipos sienten que estos temas son naturales, no lo van a visibilizar. Entonces, en el momento en que los equipos están sensibilizados y ven que es una problemática, lo podrían visualizar.

Pero mientras tanto, ¿por qué van a considerar que es parte de cómo está construida hoy día la sociedad? Entonces, en base a eso no habría una visibilización. Y eso mismo podría replicarse en el control de salud adolescente, etc. como para poder visibilizar qué es lo que está pasando con cada uno.

¿Y alguna otra? Adelante. Es por eso que lo que hacíamos mencioné hace un minuto. O sea, a lo mejor si en el colegio puede tener... Si llega a la casa y está solo, y no tiene una persona que sea el cuidador, que lo acompañe, que tenga actividades extraprogramáticas, ese momento va a continuar.

Y si efectivamente este cuidado no llega... Estoy pensando, yo no tengo hijos chicos, pero ya los niños se acuestan más o menos a las 8. Y eso no sucede. En el caso de un adolescente, eso se va a prolongar hasta las 11, 12 y hasta mucho más. Entonces ahí tienes ese continuo de que pueden estar 10, 12 horas.

Porque no hay una compañía, ni siquiera vamos a hablar de una supervisión, una compañía que vea efectivamente en qué está, en qué programas puede estar. Perfecto. Ya nos queda poco, no se preocupen, no les voy a quitar más tiempo.

¿Ustedes identifican algún riesgo sanitario en las desigualdades de acceso a la salud, secundario a los daños que producen las pantallas y el exceso de este uso? Porque los trastornos de salud mental, los trastornos del lenguaje, los trastornos de aprendizaje, etc. ¿Finalmente producen un efecto desigual en el acceso a oportunidades de salud?

Sí, claro. Sobre todo en las temáticas de salud mental, en la detección. O sea, ahí obviamente que una persona que tenga mayor recurso va a poder estar en un ambiente donde prontamente va a poder tener una atención. Lo mismo no ocurre en el servicio público o en los lugares de menores acceso. La detección va a ser mucho más tardía, excepto que esté en alguna situación mucho más compleja.

Creo que el mayor tema que hoy día involucra en todos los ámbitos es el tema de salud mental. Es mucho más complejo. O sea, cuando a través de la pantalla o de los entornos digitales hay un tema de, por ejemplo, el bullying, que es lo más hoy día.

O sea, antes veíamos que había, no mal, o sea, no bien, por supuesto, pero eso solucionaba con una pelea. Hoy día no. Esto va escalando. Esto es de uno a uno. Esto escala. Y eso es bien transversal. O sea, hemos visto que lo que es el bullying no es solamente de un grupo. No, es transversal socialmente. Entonces, es muy distinto. O sea, tenemos una ley producto de una niña que se suicidó del bullying. Y hay miles de miles de casos. Y tal como hacía mención Ruth, está el tema del bullying, el sexting. O sea, hay muchas, muchas, muchas variantes.

Hay un estudio que hicieron unos jóvenes en la Universidad Valparaíso, que ellos exponían la violencia de género que había a través de los juegos. Los juegos que juegan los adolescentes son súper sexistas. Y se ejerce mucha violencia de género.

Entonces, eso también son temas a medida que van creciendo los adolescentes. Y el juego que a lo mejor tú ves que los niños de cinco o seis años un juego jamón y ellos están viendo y el papá le ha puesto todas las claves de precaución. Igual en la propaganda salen escenas súper hipersexualizadas para los niños.

Y a través de dibujos, no explícitos. Entonces, la inteligencia artificial no lo va rechazando, sino que van siendo parte. Entonces, es como cuando uno dice, o sea, lo que uno hoy día piensa la tecnología ya va tres pasos más adelante. Todos los días ya quedamos atrás. Entonces, por eso es tan difícil en ese ámbito.

¿Y cuál es su opinión sobre la posibilidad de prohibir los teléfonos celulares en los colegios?

Sí, creo que se tiene que hacer. Es que a mí en general no me gustan... Es súper triste, pero también habla como de nuestro desarrollo, creo. Cuando hay que ejercer políticas de mayor control.

Porque en el fondo no sabemos qué hacer con ciertas libertades. Y mucha culpa de esto tenemos los adultos. Pero acá yo creo que ni siquiera sería tener una política o legislar desde el adultocentrismo, sino legislar desde el interés superior del niño, que nos interpela un poco a establecer ciertas medidas para garantizar el bienestar de todos los niños, niñas y adolescentes a través del ejercicio de distintas acciones.

Y lamentablemente, uno de estos tendría que ser controlar el uso de estos dispositivos en horario escolar, que es como lo que se podría hacer. Porque no podías hacerlo en las casas. Y ahí está más difícil.

Pero por lo menos tener estas horas que tú decías, algo de neuroprotección generada, algo de protección social también va a permitir. Y quizás eso mismo permita un despertar en los niños de la manera que se vaya nutriendo también la rutina de los establecimientos a través de actividad física, juego, cultura. O sea, quizás eso permita un despertar en los niños que luego los motive intrínsecamente a realizar otras actividades que no sean estar en el celular en casa.

Que no sea como una especie de síndrome de abstinencia que esté en esas horas desesperado en el colegio así como tiritando por llegar a la casa para estar con el celular. Yo creo que podría ser una medida y yo creo que a mí por lo menos que siendo mamá, yo estaría la apoyaría pendiente en la vida así.

¿Ustedes consideran esta problemática del uso de pantallas en los niños como una adicción? ¿Podría ser tomado como una adicción ya sea a los videojuegos, a las pantallas, a la pornografía, etc.?

Bueno, el uso excesivo es sabido que genera efectos muy similares al consumo de algún tipo de droga. Y las drogas sí están prohibidas. Sí están prohibidas y generan adicción en las conductas, en el descontrol de impulso.

Así que yo creo que no estaría mal legislar cómo va a poder prohibir el uso tan libre de las pantallas dentro de los espacios que sí se pueda controlar. En la medida que se les pueda ofrecer algo estaría bien hacerlo. Pero prohibir por prohibir y no tener medidas para ofrecer algo a cambio es un error.

De hecho, hubo un estudio que el año pasado se hacía en relación, me hace totalmente el sentido de lo que sea adictivo. O sea, cada cuanto rato las personas, hablaba de las personas en general, estamos sin mirar el celular. O sea, es súper difícil que tú lo dejes y estés si tú te lo cronometras.

Una hora sin mirar, tú estás haciendo una cosa pero tiendes a mirar. Entonces había un estudio efectivamente de cuántas veces al día, y eso generaba otras líneas. De ahí salía cuál era las redes sociales que provocaban mayor adicción y la que provoca mayor adicción en las personas es TikTok.

Y obviamente mucho más en los niños porque crea inmediatez. Eso no es algo como nosotros ya que yo sigo pero no tiene la inmediatez que tiene TikTok o no sé las otras mil plataformas que hay. Entonces es por eso que son plataformas que son súper adictivas porque tienen la inmediatez y va cambiando una otra, otra, otra.

Entonces efectivamente sí hay estudios que van demostrando que provocan una adicción. Claro, como no hay, además nosotros somos un país que socialmente lamentablemente funcionamos reactivamente. O sea, tenemos la ley porque pasó algo.

Tenemos la ley porque se murió una niña que atropelló un tipo que manejaba con alcohol, etc. Entonces es súper, es muy complejo que uno demuestre que alguien se murió por el uso celular o de una pantalla. Entonces hay requisitos asociados a eso y no los vinculamos en forma preventiva sino que habitualmente lo hacemos en forma reactiva.

Sería ideal poder tener políticas públicas preventivas en relación al uso, cosa que vamos trabajando para acá y no para allá. Perfecto. Y si alguien debería empezar con esto, es que generalmente la información del daño que producen las pantallas está proviniendo de la sociedad civil.

Hay muchas fundaciones o influencers o profesionales ya sea de la educación y de la salud que están llevando este tema a la mesa, pero son la sociedad civil. ¿Cómo ven eso? Sí, estoy totalmente de acuerdo contigo. Yo he visto dos o tres fundaciones, de hecho la Fundación MAS es una que se dedica precisamente a todo esto.

Hay varias fundaciones que están trabajando y llevando este tema a la mesa. Mira, el ideal sería que surgiera desde una iniciativa desde el legislativo o desde como política pública, pero es difícil. O sea, objetivamente y honestamente es difícil porque las necesidades es difícil el que pone la necesidad de algo dentro y ahí se toma como una política pública.

Pero yo creo que si debiera ser un trabajo en conjunto entre educación y con refuerzo de evidencia desde salud. O sea, eso me da la sensación que podría poder que tuviera mayor peso. Pero si lo enfocamos para que sea en el ámbito escolar debiera surgir desde educación o desde salud u otros ámbitos de la ciencia, pero sí.

Y el uso, de hecho, en los colegios hablados pero el uso en la universidad es bastante más grande. Yo creo que habría que establecer una estrategia, por lo menos cuando se intenta abordar algo de manera amplia o integral generalmente tiene que ser de forma intersectorial. Entonces debiese ser una estrategia intersectorial para el abordaje integral de todo lo que pueda generar el uso de las pantallas.

El uso prolongado o excesivo. Entonces, quizás sectorial inicialmente por parte de educación, pero convocar a todos los actores que pudiesen estar involucrados en el abordaje de esto y ahí estaría salud, deporte, cultura, niñez, subsecretaría de la niñez, quizás en el marco de la ley de garantía la 21.430 que mandata a todo el Estado a garantizar la protección de los niños y que el trabajo se realice de forma intersectorial. Entonces, desde ahí quizás se pudiese hacer algo, una estrategia de abordaje intersectorial porque si no quedamos cortos, quedamos cortos.

Como te decía, intersectorialmente lo que se hace hoy en día es para detener la desaceleración de la obesidad. Porque como la prevalencia es muy alta y ha existido un incremento a nivel mundial de la obesidad infantil y sabemos que una de las causas del uso de las pantallas que se genera hay una estrategia intersectorial, existen líneas estratégicas definidas y un actor clave acá es educación. Pero básicamente para generar espacios de deporte, infraestructura que permita hacer ejercicio.

Pero eso es una patita. Entonces hay que irse y la OMS también tiene una estrategia para detener la aceleración de la obesidad. Y algo así se me ocurre a mí pero para el uso excesivo de pantallas porque es el exceso el que está generando gran daño. Y para eso tenemos suficiente marco jurídico que pudiésemos utilizar como para poder crear una estrategia suculenta por todas partes para que funcione.

ANEXO 1. TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA REPRESENTANTE SOCIEDAD CIVIL

De lo que conoces y según tu experiencia, ¿Qué estrategias crees que se están implementando para garantizar la integración de tecnologías educativas en las aulas de manera eficaz y equitativa?

A ver, en los más de 120 colegios que nosotros visitamos al año, de todos los niveles socioeconómicos, vemos que la tecnología se está implementando en el currículo en la sala de clases, más bien como un apoyo o soporte muy mal intencionado, no intencionado o poco intencionado.

Es más bien como sustituto de la planificación de clases. Por ejemplo, cuando un profesor falta, le ponen un baile, cuando un profesor no alcanza a preparar su clase, inventa un juego con la herramienta Kahoot, en general, no planifican actividades con el uso de tecnologías, en general, son muy pocos los colegios que las tienen. Por ejemplo, colegios que tienen IB, colegios que tienen dos idiomas, que son parte de un currículo internacional, o instituciones como la Red Cid, que tiene un currículo digital bastante avanzado, dentro de lo avanzado, es muy inicial todavía. Básicamente incorporan Word, Excel, PowerPoint y un poquito de robótica y cosas muy iniciales. Todavía yo no me atrevería a decir que tienen un currículo digital, porque no tienen profesorado para eso, no existen magíster o instituciones que eduquen en estos temas actualizadas. La Universidad de Chile tenía un programa, pero la bibliografía que yo revisé era del 2008 o del 2010 que ya no aplica.

¿En cuanto a la garantía de la integración de la tecnología?

No conozco ninguna. Hay iniciativas puntuales de algunos colegios que me han contado, nos han hecho llegar como para opinar, para compartir, pero en general colegios con políticas que incorporen la tecnología conozco 5 o 6, el Instituto Hebreo, Santiago College, pero ellos tenían gente dentro de su staff muy, muy, muy, muy capacitada, gente que viajaba constantemente a Singapur, a Estados Unidos, a Israel, a aprender de estos temas. La asignatura de tecnología está orientada a una tecnología muy antigua que tiene que ver con el proceso tecnológico, como por ejemplo desarrollo un prototipo para implementar la producción de cajas de cartón, ¿ya? Ese es el ramo tecnología y en algunas partes tiene Word, Excel, PowerPoint y uso de herramientas muy básicas, ¿ya? Para que sea eficaz y equitativa yo te diría que eso sí que no lo he visto nunca.

¿Y qué opino al respecto? Me parece que en pleno siglo XXI robótica, inteligencia artificial, pensamiento computacional, seguridad web, deberíamos tener. Y Word, Excel y PowerPoint y eso y más desde por lo menos quinto básico. Yo la básica hasta que no tenga comprensión lectora en buen nivel y lectura corrida y fluida no metería estos temas, porque los profesores tienen suficiente con eso, pero de quinto en adelante paulatinamente sí me parece que pueden empezar a usarla. De preferencia lo más complejo es la enseñanza media, pero es mucho, o sea, podríamos partir un poquito antes.

¿Cómo definen los límites en el uso de tecnología en las aulas? ¿Especialmente en cuanto al uso de teléfonos móviles para evitar distracciones y asegurar un uso educativo adecuado?

Los límites en este momento los colegios no lo están definiendo y dicen que el uso pedagógico lo define el profesor, pero imagínate que tú a un dermatólogo lo pones a hacer cirugía de corazón y le dices, ¿defina usted la cirugía? O sea, no sabe, ¿ya? Entonces le estás dando una herramienta a un profesor que no sabe ocupar. Y se queda en lo que aprendió en TikTok, cómo hacer clickers y preguntas interactivas, pero lo que el alumno hace es tomar el celular y pasar por TikTok, pasar por YouTube y vuelve a contestar la pregunta interactiva y ya no sabe de lo que estamos hablando. Entonces, así, ¿un límite en el aula para el uso efectivo? No, sobre todo que la ciencia científica también respalda que para aprender necesito atención, concentración, digamos, motivación y memoria y esas tres cosas son lo que más afecta el uso de dispositivos móviles.

Ahora, saquemos TikTok, redes y YouTube, digamos, y videojuegos de lo que son las tecnologías de aprendizaje, ¿por qué? Porque son cosas completamente distintas. O sea, yo creo que un alumno puede perfectamente estudiar gráficas, aprender a construir mapas virtuales y cosas que son muy potentes, traductor e inteligencia artificial, y nada de eso tiene que ver con TikTok y GTA, digamos, y los juegos. Pero así decirte que asegurar un uso educativo no lo he visto aún.

Hay colegios que, por ejemplo, están trayendo tablets y tienen ahí aplicaciones para nivelar comprensión lectora, ejercicios de matemática, que son las tecnologías que se llaman adaptativas. Que, por ejemplo, cuando terminan una unidad de matemática, tienen una hora a la semana para nivelar y que cada alumno se sienta 20 minutos y avanza según su ritmo y llega a un score, digamos, a un puntaje. Pero eso lo tienen colegios con aplicaciones muy específicas.

¿Cuál es la valoración de la gobernanza actual?

No existe gobernanza, así que no hay valoración.

¿De qué manera se involucra a todos los actores relevantes, gobierno, educador y familia, en la creación de políticas públicas sobre el uso de tecnología educativa?

Como no hay políticas públicas y este gobierno particularmente no ha tenido esa intención, no puedo responder esta pregunta. Pero desde el gobierno de Bachelet, uno, se empezaron a regalar, por ejemplo, computadores, el séptimo básico con internet, lo cual inmediatamente, a los 15 días, había un consumo mucho más alto de pornografía, riesgos, ciberacoso, en los niveles donde se entregaba. Entonces, toda esa data es muy escasa, está muy mal hecha, pero existe.

Y la experiencia de los directores es, por un lado, que bueno que el gobierno entregue computadores para cortar la brecha, pero la problemática que se les levanta es brutal, ¿cierto? Ahora, ¿el mundo cambió pre y post pandemia? Porque antes de la pandemia los grupos con tecnología al alcance eran pocos, hoy son muchos, son todos.

¿Cómo abordan la brecha digital entre regiones, particularmente en relación con el acceso a dispositivos tecnológicos en las aulas? ¿Ves diferencia entre las regiones o en las sectores vulnerables?

Entre regiones, no. En sectores vulnerables y colegios particulares pagados, en algunos, a ver, en algunos aspectos sí. Porque, a ver, formalmente, la estadística te va a mostrar que los colegios ricos tienen más tecnología que los colegios pobres, lo cual es falso. Si tú le preguntas a un investigador te va a decir eso. En la práctica, los colegios particulares pagados tienen súper poca plata para tecnología y es raro que tú te encuentres un colegio con un proyecto tecnológico particular muy grande.

A menos que sea el colegio Grange, el colegio Santiago College, que tienen centros de padres muy comprometidos. Pero en general tampoco estamos hablando de grandes sumas de tecnología. Estamos hablando, por ejemplo, de 4 o 5 laboratorios móviles que para un colegio de 1.500 alumnos no es gran cosa, pensando que cada laboratorio móvil tiene un valor de entre 20 y 40 millones de pesos.

En los colegios públicos tú ves mucha tecnología pagada con recursos públicos pero que no se usa o se subutiliza. Por ejemplo, a mí me ha tocado dar charlas en colegios públicos donde el data que proyecta mi PPT en un telón en el que tú pondrías la presentación para el cumpleaños de tu hija y ese data puede iluminar la moneda. Ese data costó 20 o 40 millones de pesos y lo ocupan para el telón mismo que tú pondrías la presentación del cumpleaños de tu hija.

Y no lo pueden ocupar en nada más porque faltó un cable que vale 16.000 pesos en Mercado Libre pero ellos no pueden licitar por 16.000 pesos, entonces no lo ocupan. Hay pizarras móviles, pizarras digitales en todos los colegios de Chile en muchos cursos pero a nadie le hace mantención y se usan como pizarras de PowerPoint. O sea, finalmente nadie las usa mayormente con la potencialidad interactiva y cada pizarra estamos hablando de un costo entre 700 y 1 millón de pesos.

Data en muchas salas tienen, entonces no veo que sea un tema de ricos o pobres o del universo socioeconómico. Veo, por ejemplo, que la brecha de Internet está mucho más acotada en los sectores rurales pero ahí es donde menos tecnología hay sin perjuicio que los colegios técnicos rurales sí tienen tecnología, pero bien obsoletas. Y los particulares subvencionados y colegios más ricos tienen tecnología escasa pero tienen, ojo, tienen salas de computación, carros móviles, tienen en general pero la usan para Word, Excel y para otras cosas más.

No hay nadie que yo vea proyectos de innovación que están certificándose en robótica, cosas así. Son muy escasos. Más bien los colegios técnicos que están financiados por las mineras del norte o por las salmoneras del sur. No veo más que eso.

¿Qué medidas están tomando para asegurar que todos los estudiantes independientes en su situación socioeconómica tengan acceso a los recursos tecnológicos necesarios para su aprendizaje?

¿Medidas? No me ha tocado ver. En la pandemia se entregaron algunos equipos, pero ahora nada. No me ha tocado ver. Incluso entiendo que este gobierno dejó de entregar los computadores porque se habían comprado y no se entregaron, entonces se empezaron a perder. Fue un cuento así.

¿Existen programas o iniciativas específicas en su institución que faciliten la inclusión tecnológica para estudiantes en contextos vulnerables o menos recursos?

Nosotros no tenemos. Y en general la vulnerabilidad socioeconómica se aborda en este momento en Chile con apoyo a lo más básico que es la lectoescritura y la nivelación de aprendizajes que se dieron en la brecha de aprendizajes que se dio en la pandemia.

Entonces no me ha tocado ver colegios que estén afanados por regalar tablets o por regalar computadores o enseñar a usarlos porque están súper complicados los colegios con que asistan a clase. Yo veo en los colegios más humildes, más vulnerables, campañas para la asistencia, campañas para la alimentación, para que vayan a comer, pero para que vayan a clase y para que nivelen aprendizajes que quedaron de la pandemia. No me ha tocado ver acortamiento de brecha digital.

Al contrario, quieren sacar tecnología, no ponerle más. Estamos con mucha decepción escolar y con mucha inasistencia, entonces están en eso.

¿Qué impacto crees que tiene el uso de teléfonos celulares durante la clase en la concentración y rendimiento?

Mira, aquí hay varias cosas. Se ha estudiado mucho, y tú lo vayas a leer, que los colegios confunden bienestar emocional con salud mental. Para el mundo escolar es sinónimo. Tú y yo sabemos que no son sinónimos. Tú puedes tener buen nivel de bienestar y mala salud mental de acuerdo con cómo tú gestionas tu bienestar. Para los colegios, sinónimo. Entonces, mucha de la literatura que se está levantando en colegios habla de que la restricción de teléfonos celulares impactó en la salud mental.

Pero en la práctica, los estudios bien hechos, no levantan eso. Lo que están levantando es niños un poquito menos ansiosos, que se logran concentrar un poco más que antes, un poco menos de conflictos, y un rendimiento un poquito mejorado. Pero, por ejemplo, yo no me atrevería a decir que el mejor rendimiento se debe a que no tienen teléfono.

Se debe a que están en la clase. Porque antes estaban viendo el partido de fútbol, el profesor dando la clase y el celular encima de la mesa. O con el audífono y el celular en el bolsillo. Entonces, no estaban en la sala prácticamente. Entonces, la forma en que se está midiendo es muy curiosa y yo te diría que tiene bastante poco apego a una investigación efectiva. Pero te podría decir que lo que los colegios reportan es más motivación cuando se intervienen los recreos.

Por ejemplo, mejora la asistencia a clases cuando se hacen recreos de bienestar, sin tecnología, con deporte y sin tensión al recreo. Ahí sí mejora muchísimo más. Pero la sola prohibición no está dando los efectos que tú te imaginas.

Está dando solución en cuanto formas a los papás, haces los acuerdos de curso, intervienen los recreos y regulas el uso de pantallas durante la jornada escolar. Esas cuatro cosas están generando un impacto más relevante. De hecho, muchos colegios te dicen «No, nosotros sacamos los teléfonos y nos fue súper bien, pero a los tres meses todo volvió». ¿Por qué? Porque la mamá se dio cuenta que ya no puede llamar al niño en la mitad del recreo para saber si se comió la colación y le dice «Llévalo igual no más y contéstame igual, y metete al baño y que no te pillen». Y se empieza a revertir la norma. Cuando tú capacitas a los padres, a los profesores, a los niños y haces de esto un evento programado, funciona mucho mejor.

¿Hay estudios o datos a nivel país o regionales que demuestren cómo el uso de teléfonos afecta el rendimiento académico? ¿Qué estrategias se están utilizando para mitigar esos efectos negativos?

Nosotros no tenemos medición respecto a lo académico. En el estudio que tenemos, preguntamos por tus notas, por tus horas de sueño y varios indicadores más, pero no conozco estudios que estén haciendo eso hoy.

¿Qué estrategias se están utilizando para mitigar los efectos negativos? No me han tocado mayormente estrategias. Como que los colegios están todos improvisando. Reaccionando. Reaccionando. Es tal cual como la pieza del Google. Todo el mundo improvisaba lo que funcionaba. Y si te decían que el agua con limón tomándosela con las patas perdidas funcionaba, tú te la tomabas y después se medía. No, acá están todos improvisando. De hecho, unos lo quitan, otros lo sancionan, otros lo esconden.

¿Considera que los teléfonos móviles pueden ser una herramienta educativa útil?

Sí, pero no el personal propio. Si tú compras 40 teléfonos móviles como dispositivo educativo y tienen las plataformas que tú necesitas, fantástico. Si tienen tu TikTok y tu Instagram y todas tus cosas personalizadas, tu cerebro inmediatamente dispara los niveles de ansiedad.

¿Qué tipo de regulaciones o límites recomienda para maximizar los beneficios?

Tenemos algunas cosas. Que no se personalicen. Para que yo no tenga la posibilidad de que el tablet que me da el colegio sea mío. Que no se lleve a la casa. Porque si me lo llevo a la casa, lo ocupo en la casa con mis cosas y entro a la zona de riesgo porque mi mamá llega a las 8, mi papá llega a las 10 o al revés, da lo mismo. Pero en el fondo no estoy bajo la supervisión de nadie. Que no sea personalizado, que no se lleve a la casa y que sea reseteable cada vez que se usa.

Para eso hay aplicaciones como el Just Reboot y otras más que te vuelven a cero el hecho de prenderlo. Y eso funciona súper bien.

¿Cuáles son los principales riesgos asociados en términos de seguridad digital y bienestar de los estudiantes?

Bueno, es sabido que los niveles de ansiedad altos impactan en todo y en la concentración, autoestima y un montón de cosas por el efecto de las redes. Pero vamos a desglosarlo. Videojuegos está generando conductas violentas. Está generando dificultades de regulación emocional y abulia, esta falta de dificultad de entretenerme solo con las cosas cotidianas. Porque siempre estoy en modo excitación plena. Las redes sociales están generando un problema de identidad importante. Porque estoy viendo vidas perfectas y cosas que en el fondo no son posibles.

El mundo de los videojuegos está haciendo una puerta junto con las redes sociales para el contacto con adultos malintencionados. Se nos han disparado los contactos con pedófilos, ciberdelincuentes, pero a niveles desorbitados. Y yo te diría que hoy hay un tema que no se está hablando que tiene que ver con las apuestas en línea y el consumo de pornografía violenta.

Son dos temas tabú totales. Porque los papás no lo imaginan. Porque tú, cuando ves Instagram, te aparece yo, te aparece la Coni Achurra que bate huevos, te aparece la noticia y muchas cosas más de la BBC de Londres. Pero el algoritmo de un niño no le arroja eso. Entonces tú tienes la idea de que el Instagram tiene cosas limpias, pero un niño no le arroja eso. Entonces tú desconoces el algoritmo que tiene tu hijo.

Y hoy el consumo de pornografía está absolutamente desatado. Para mí es mi mayor preocupación lejos, lejos. ¿Por qué? Porque yo te voy a ver si tú te vuelves adicto a un videojuego y tú te vas a dar cuenta que tú eres adicto a un TikTok. Pero si tú eres adicto a las apuestas en línea o eres adicto al porno, desde los ocho años, nueve años, tú no te vas a dar cuenta hasta los treinta cuando tu hijo empieza a robar cositas de tu casa para ya poder apostar, vender y apostar, o porque tu hijo ya no tiene pareja y tú decís qué raro que este chico no se empareje nunca y no le duren las parejas y te das cuenta que tiene una adicción al porno desde cuando le regalaste un teléfono a los ocho años. Eso yo lo veo y que no está en tema de nadie. Cuando yo lo planteo en los colegios, todos los colegios me dicen sí, sí, ven ponlo en el baño, ven ponlo en todos lados y nadie le regula nada.

Pero eso sí, y no es algo que están atendiendo los padres, pero para nada, para nada. ¿Cuáles son los riesgos asociados al uso de teléfonos celulares? Este que te acabo de contar. ¿Ya? Y principalmente esto del no poder estar desconectados porque no me entretiene salir a andar en bicicleta y no me entretiene ir a conversar con una amiga, ¿cachai? Y las niñas se juntan a hablar por videollamada en vez de juntarse, ¿ya? Entonces guardan menos recuerdos y guardan menos experiencias valiosas que lo que guardabas tú y la generación anterior.

¿Es viable la prohibición de teléfonos móviles para reducir riesgos como el ciberacoso y garantizar la seguridad de los estudiantes?

No. A ver, el ciberacoso disminuye, pero no desaparece. Y no va a desaparecer porque tú le regules el teléfono celular en la jornada escolar, ¿ya? Va a desaparecer cuando esto se hable y cuando se trabaje la prevención y se retrasen el uso de teléfonos.

Y se explique bien esto, porque lo que nos está pasando es que el adulto también es muy violento y se normalizó completamente el ciberacoso. O sea, cuando yo hago una charla sobre ciberacoso los alumnos me miran así como... Esto lo vemos todos los días, hasta que les tiro la ley. La normativa y les pongo los casos y ahí se complican, pero el tratarse de a garabato y mal... O sea, la funa, el lenguaje... Es parte del día a día y ellos no están dispuestos a usar bien el lenguaje y a salirse de eso porque está validado. Es una cosa muy curiosa. No van a bajar, yo no apostaría que vayan a bajar significativamente los índices de ciberacoso. Por regular el teléfono. Puede que bajen. Si va acompañado a este proceso que te comento yo de formar profesores, padres, niños y todo junto. Pero así como se está haciendo en Chile a pura normativa nomás, no lo veo.

¿Qué políticas están implementando en el país o instituciones para proteger datos personales de los estudiantes en aplicaciones educativas y móviles?

Me encanta tu pregunta. Cuando vino la pandemia y todos los colegios tenían gratis Google y todo, todo, todo gratis, gratis, gratis. Yo les decía, ojo con los datos porque todo esto gratis no puede ser. Hoy Google está cobrando a todos. Ya dejó de ser gratis y está llevándose los datos de los tres millones y medio de escolares chilenos y de los 35 millones de escolares mexicanos y de los X de todo el mundo. O sea, tienen la data de la población mundial. ¿Cachai? Eso es impactante y que los colegios no lo entienden. Solamente tengo dos colegios en mi mente que están implementando políticas de manejo de uso de datos personales dentro del contexto escolar.

Por ejemplo, que los alumnos tienen un código secreto asociado a su nombre que cuando se habla de ello en reuniones hay que firmar el consentimiento de compartir datos, el acuerdo privado, respeto de derechos fundamentales, esas cosas como muy puntuales. Pero tampoco tenemos leyes y la ley de protección de datos es del año 90 y es muy acotada y regula la empresa. Pero no ha salido todavía.

Y va a salir, y lleva 10 años la que está por salir. Claro. Hay regulaciones muy menores que apuntan al área de la salud y al área de las empresas y al área de la prensa. Pero no regula colegios y no regula datos personales. Un influencer se puede hacer lo que quiera compartiendo la información privada como lo hace la doctora Cordero, por ejemplo, que le da diagnóstico a todo el mundo en vivo y no la van a poder censurar nunca porque eso cae, como no hay legislación, dentro de la libertad de expresión y cosas de ese tipo.

¿Qué políticas están implementando para proteger datos personales? Ya la ha contestado. Capacitando profesores. Midiendo datos de los colegios para conocer la realidad.

¿Cuál sería su recomendación si pudiera hacerse cargo de este tema?

Haría un CIMSE, me refiero a un CIMSE, una prueba estandarizada para medir cómo está la salud mental, el bienestar, el uso de pantalla y otros indicadores que están haciendo agua. Alimentación, horas de sueño. Sacaría un mapa de esos temas y capacitaría a profesores. Eso me voy a tomar un año. Tranquilamente. Son 218.000 profesores.

Y de ahí trabajaría la regulación a nivel curricular. La prevención a nivel curricular con la obligatoriedad de que los padres asistan a todas esas charlas formativas y empezaría a hacer los cambios con padres y profesores y alumnos en paralelo. Eso se está haciendo en el mundo y así ha funcionado.

El problema es el abandono en el que están estos niños. Porque tú tienes teléfono y no lo andas usando de mala manera. El problema es que ellos no tienen la edad ni la madurez para eso y están abandonados.

Si un niño que tiene teléfono y tiene mamá presente y lo regula se va a meter en menos problemas. No es que eso no se va a meter, se va a meter en menos problemas. Entonces el problema es que a través del dispositivo acceden a contenido y a plataformas que los ponen en riesgo pero porque no tienen adultos a cargo formados y preocupados de esto.

¿Cuál sería la institución que debiera tener el gobernanza de este proceso?

Salud y educación. Juntos.

En el gobierno Piñera se hizo una unidad tripartita que era las aulas de bienestar que trabajaban educación, salud y si no me equivoco alguna parte de familia jurídica, digamos. Fortalecimiento de la familia desde el tribunal de familia o una cosa así por ahí. Y fue una muy buena idea y fue un proyecto chiquitito pero fue bueno.

Yo he estado siguiendo lo que pasó en Australia. Prohibieron todas las redes sociales pero ahora los niños están, por ejemplo, prohibieron Youtube, Tik Tok, Snapchat que era lo que se usaba allá, pero ahora están todos los niños en Discord y están todos los niños en Youtube. No hay una educación incorporada tampoco, es muy básica.

Entonces, si yo no educo a los padres, no tengo nada que hacer. Ahora, el que existe una ley ayuda a que los papás se capaciten, entiendan, se metan en el tema pero no tengo como asegurarte que todos están entendiendo el mensaje y es lo mismo. Bueno, ¿y cuántos papás tú tienes que dicen que tomen alcohol en mi casa porque así yo los superviso? Por eso te digo que la sola prohibición a mí no me garantiza su cumplimiento.

Al contrario, me da más pega en los colegios porque tienen que estar ocupando gente todo el día en vez de estar en la sala yendo a tribunales a poner denuncias. O sea, un director de colegio en un colegio chileno normal pone muchas denuncias por vulneración de derechos en estos temas porque está obligado por ley y deja su colegio votado una mañana por ir a la Fiscalía a todo este papeleo que no queda en nada. Solo para sumar un número para las estadísticas que algún ser humano en el gobierno va a tomar en algún momento.

¿Te fijás? Entonces, la ley así sobrecarga y complejiza mucho. Si no tiene sanciones, no tiene reglamentos obligatorios, no funciona. En cuanto a las sanciones en los colegios que instintivamente están tratando de hacer algo de prohibiciones, ¿hay algunas sanciones que tú dirás para que salgan? Quitar el celular, llamar al padre, registrar el teléfono, quitar todo por una hora.

Porque es trabajo además de los profesores. Los colegios que están implementando esto lo hacen porque en general tienen una comunidad de base que los apoya. En un colegio público donde rota el 40 o 50% del curso tu hijo a lo largo de 2 o 3 años, no hay redes, no hay comunidad y los colegios públicos no están enfocados a generar redes de apoyo.

A menos que sean estos colegios emblemáticos que hablan del espíritu institutano, pero son pocos. Los colegios públicos tienen una subvención del Estado, Particular Subvencionado, que se le llama, que tienen corporaciones sin fines de lucro como sostenedores con orientación católica o religiosa, tienden a ser mucho más comunitarios. Pero cada vez menos porque al tener tómbola para el sistema de ingresos ya no son exalumnos ni gente del barrio, sino que son el que llegó nomás.

Entonces es muy difícil educar con un criterio común a una comunidad donde tienen mucha gente que piensa tan diverso. Por lo tanto, eso también se pierde fuerza en los colegios con tómbola. En los colegios particulares, que son entre el 3 y el 5%, no es nada, tú eres mucho más comunitario.

Y ahí resulta difícil implementar las normas, pero ahí hay mucho más pasto para poder sembrar esto. O sea, se puede. Por eso son mucho más los particulares que están implementando esto que los públicos.

Hay colegios que me dicen, yo tengo la plata para comprar el programa, pero mis papás, mis apoderados, no van a ir al colegio a la reunión. Entonces yo les digo, ¿para quién les voy a vender un programa? Es donde no van a llegar nadie. O tienen que estar rifando baterías de cocina o cheques restaurant para que los papás vayan.

Me ha pasado muchas veces. Imagínate que a ti te den un premio por ir a la reunión de apoderados de tu curso. Es como loco.

Es complejo, ¿no? Porque debería ir a ver las causas por las que no van y son diversas. Las causas, a ver, todos los niveles socioeconómicos trabajan, ¿ya? La idea de que los más ricos son todos jefes y pueden tomar su tiempo libre es falsa. También tienen que pedir permiso en la pega.

Eso existe igual. Lo que pasa es que tienen un nivel sociocultural más alto y entienden las problemáticas que están viviendo. El resto de la población no las ve.

No las ve. Encuentran que el teléfono llama a sus hijos un rato para ellos poder hacer otra cosa y punto. Me ha tocado ver muchas familias que me dicen, yo a mi hijo llevo al colegio y le dejo la llave en un tarrito con mi vecina, abre el departamento y mi hijo está solo desde las 4 que llega al colegio hasta que yo llevo a las 6 y media.

Ese hijo vio todo el porno en el mundo, hizo todas las estupideces que pudo, pero la mamá le da el teléfono para que se quede ahí y no salga. Y en un departamento 50 metros o 20 metros, la vecina te va a mirar por la ventana que tú estés callado nomás y que no te estés tirando por la ventana. Los dispositivos han venido a suplir la miseria de los actores de la crianza infantil.

Vienen a criar lo que los padres no están criando. Ahora, existe esta idea que en los sectores socioeconómicos más pobres las familias trabajan más. Yo creo que eso no es tan así.

De hecho, las reuniones de apoderados en los sectores socioeconómicos más pobres son antes. O sea, son más temprano porque como se tiene que ir en micro llegan a las 5 de la tarde de la reunión a las 6 de la tarde. En los colegios particulares, las reuniones son a las 7 y media, a las 7. Claro, llegarán en auto, llegarán caminando, pero te fijás que al final los problemas de las familias están siendo para todos los mismos.

Solo que hay un grupo socioeconómico más privilegiado que los entiende y les preocupa y al resto no.
¿Cómo son las familias que regulan esto? ¿Qué les importa? Porque yo noto muchas similitudes. De ricos a pobres, todos los grupos socioeconómicos tienen un porcentaje de familias que regulan y que se preocupan y son muy parecidas. Muy parecidas.

Tienen mismas habilidades y estilos de crianza, mucho aspecto. Venga, aquí se empieza a abrir tantos avistas que trabajar para solucionar un problema puntual que es prohibido o no el teléfono en las colegias. El problema no es si lo prohíbo o no, es cómo lo hago. Porque prohibir y regular viene siendo lo mismo. Pero yo regulo al 100% y queda como prohibición. Pero la prohibición es impuesta.

La regulación es consensuada. ¿Te fijás ahí? Y si no es consensuada no tengo ni idea de cómo implementarla para que dure. Lo que hacen los alumnos es que, por ejemplo, cuando tienen que entregar un teléfono entregan un antiguo, una carcasa o no lo entregan. ¿Y quién te va a regular eso? No se puede.