



INFORME DE RESULTADOS • VOLUMEN II

Entre pantallas y aprendizaje

Estudio sobre el uso y los hábitos de dispositivos digitales en el hogar, desde la perspectiva de padres, madres y encargados guatemaltecos.



308,552

PADRES, MADRES Y
ENCARGADOS

8

CAPÍTULOS DE ANÁLISIS

2026

AÑO DEL ESTUDIO

Asociación La Familia Importa · www.afiguatemala.com

INFORME DE RESULTADOS · VOLUMEN II · PADRES DE FAMILIA

Resumen ejecutivo

Estudio sobre el uso y los hábitos de dispositivos digitales · Perspectiva de padres, madres y encargados · 308,552 respuestas

Este estudio presenta los resultados de una encuesta aplicada a 308,552 padres, madres y/o encargados para conocer su perspectiva sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos y aportar evidencia para la toma de decisiones. El análisis abordó acceso y tenencia de dispositivos, intensidad y hábitos de uso, atención y rendimiento académico percibido, bienestar y convivencia familiar, mediación parental, riesgos digitales percibidos y opiniones sobre la regulación del uso de celulares en establecimientos educativos.

Los resultados muestran que la autonomía digital aumenta progresivamente con la edad. El 34.80% de los estudiantes tiene celular propio, pero esta proporción pasa de 6.25% entre los 5 y 6 años a 89.73% entre los 16 y 18 años. Asimismo, 54.22% tuvo acceso frecuente a dispositivos antes de los 11 años. La intensidad de uso también aumenta con la edad: 18.94% utiliza dispositivos durante tres horas o más al día fuera de tareas escolares, porcentaje que alcanza 47.48% entre los 16 y 18 años.

La presencia de los dispositivos se extiende a rutinas cotidianas. El 60.70% los utiliza antes de dormir con alguna frecuencia y 34.97% durante las comidas familiares al menos rara vez. Además, 31.18% presenta alguna manifestación de molestia, discusión o dificultad cuando se le pide dejar el dispositivo. Estas conductas muestran que el análisis del uso digital no debe limitarse al número de horas, sino considerar también los momentos y contextos en los que ocurre.

La preocupación familiar sobre sus posibles efectos es amplia. El 96.20% considera que el uso excesivo afecta en algún grado la capacidad de atención y 92.79% que afecta el rendimiento académico. De igual manera, 96.38% percibe algún grado de afectación del sueño o descanso, 93.87% identifica irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento y 93.81% considera que reduce la convivencia familiar.

En materia de mediación parental, 83.14% reporta reglas con horarios, restricciones y controles y 75.00% supervisa activamente el contenido frecuente o constantemente. Sin embargo, solo 22.80% utiliza controles parentales o filtros, lo que evidencia una diferencia importante entre el acompañamiento familiar y el uso de herramientas tecnológicas de protección.

Los riesgos digitales percibidos también concentran un alto nivel de preocupación: 91.34% considera que el uso excesivo puede generar algún grado de dependencia o dificultad para desconectarse, 96.44% que puede exponer a contenido inapropiado y 93.33% que puede aumentar el aislamiento social. El 57.20% califica simultáneamente los tres riesgos como altos.

La evidencia sobre regulación escolar es igualmente clara. El 66.74% considera adecuado limitar el uso de celulares en establecimientos educativos y 25.79% considera que la decisión depende del nivel educativo; en conjunto, 92.52% respalda alguna forma de limitación o regulación diferenciada. Además, 53.07% considera que los dispositivos deberían utilizarse únicamente con fines pedagógicos durante las clases y 35.76% que depende del curso.

En conjunto, los resultados respaldan una respuesta preventiva e integral. La evidencia sugiere diferenciar entre uso personal o recreativo y uso pedagógico dirigido, adaptar las reglas a la edad y al nivel educativo y combinar regulación escolar con acompañamiento familiar. El estudio también muestra que los dispositivos no deben analizarse como un fenómeno aislado: edad, autonomía digital, intensidad de uso, rutinas y mediación parental se relacionan entre sí y deben considerarse de forma conjunta.

Nota

Dado el diseño transversal de la encuesta, los resultados describen asociaciones y percepciones de padres, madres y/o encargados y no permiten establecer relaciones causales. Tampoco sustituyen mediciones objetivas de rendimiento académico, atención, sueño, comportamiento o exposición efectiva a riesgos digitales.

Índice

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales · Perspectiva de padres, madres y encargados · Volumen II

1	Perfil de los hijos de los padres encuestados	<u>4</u>
2	Acceso y tenencia de dispositivos digitales	<u>9</u>
3	Hábitos de uso de dispositivos	<u>15</u>
4	Atención y rendimiento académico percibido	<u>22</u>
5	Bienestar, convivencia y mediación parental	<u>30</u>
6	Riesgos digitales percibidos	<u>40</u>
7	Regulación escolar y uso pedagógico de dispositivos	<u>50</u>
8	Síntesis analítica y perfiles integrados de uso digital	<u>59</u>

CAPÍTULO 01 · CONTEXTO FAMILIAR

Perfil de los hijos de los padres encuestados

Este capítulo caracteriza a los hijos de los padres, madres o encargados que participaron en la encuesta y establece el contexto educativo desde el cual deberán interpretarse los resultados posteriores. Su finalidad es descriptiva: no busca explicar relaciones entre variables, sino identificar las edades, niveles educativos y tipos de establecimiento representados en la muestra.

CAPÍTULO 01 · CONTEXTO FAMILIAR

Perfil de los hijos de los padres encuestados

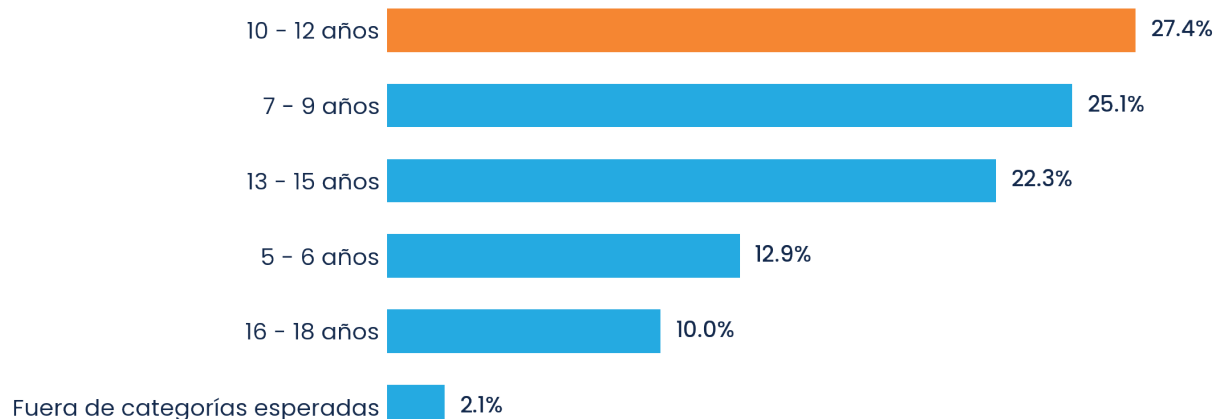
Base analizada: 308,552 respuestas de padres, madres o encargados. La base original contenía 308,588 registros; después de eliminar 36 duplicados completos, se trabajó con 308,552 respuestas únicas.

Propósito del capítulo

Este capítulo caracteriza a los hijos de los padres, madres o encargados que participaron en la encuesta y establece el contexto educativo desde el cual deberán interpretarse los resultados posteriores. Su finalidad es descriptiva: no busca explicar relaciones entre variables, sino identificar las edades, niveles educativos y tipos de establecimiento representados en la muestra.

Resultados estadísticos

Distribución por edad

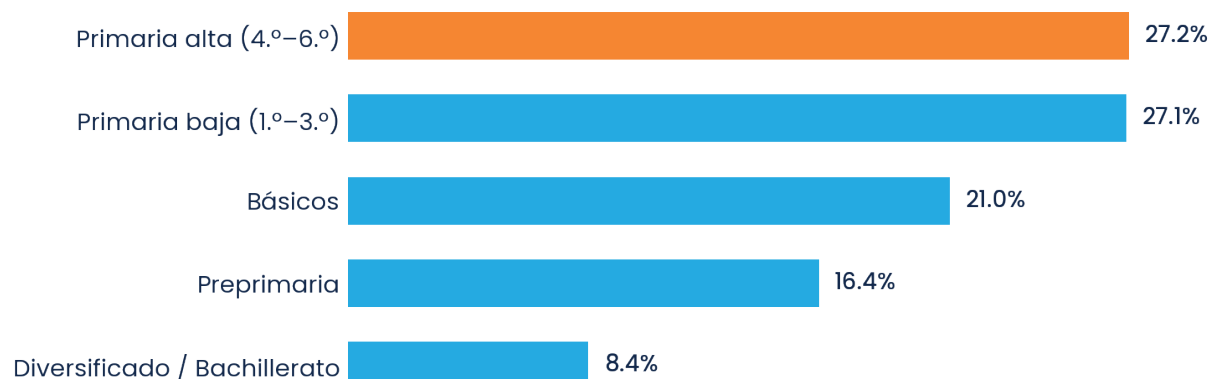


Nota metodológica

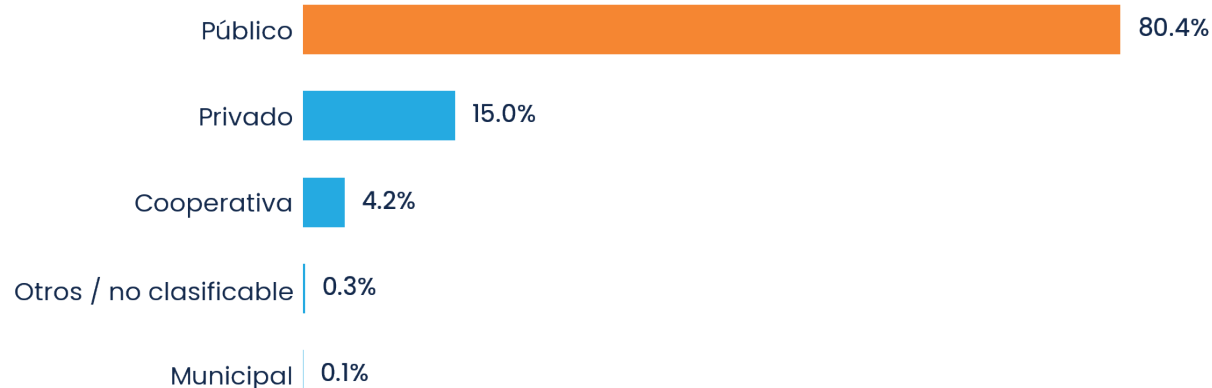
la edad fue recogida principalmente en rangos. Las respuestas numéricas o textuales que podían interpretarse con certeza fueron homologadas a las categorías del instrumento. Los valores menores de 5 años, mayores de 18 años o no interpretables se reportan como fuera de las categorías esperadas y no se utilizan para estimar edad promedio, mediana o desviación estándar.

Indicador	Valor	Nota metodológica
Base para estadísticos centrales	301,793	Respuestas dentro de los rangos esperados
Edad promedio aproximada	10.80	Calculada con puntos medios de los rangos
Mediana aproximada	10 - 12 años	Categoría en la que se ubica el percentil 50
Moda	10 - 12 años	Categoría con mayor frecuencia
Desviación estándar aproximada	3.46	Calculada con puntos medios de los rangos
Rango esperado	5-18 años	Según categorías del instrumento

Distribución por nivel educativo



Distribución por tipo de establecimiento



Interpretación

La base de padres reúne 308,552 respuestas únicas sobre sus hijos, una magnitud que ofrece un insumo amplio para analizar cómo las familias perciben el acceso, uso y efectos de los dispositivos digitales en el ámbito educativo. Para un tomador de decisión, este tamaño de muestra permite observar tendencias con un nivel de detalle poco frecuente en estudios nacionales basados en la perspectiva de los padres.

La distribución por edad muestra una concentración importante en los rangos de 7 a 9 años, 10 a 12 años y 13 a 15 años. Esta composición es especialmente relevante porque abarca etapas en las que los estudiantes transitan desde un uso más dependiente y supervisado hacia una mayor autonomía digital. Por ello, la muestra permite analizar cómo cambian el acceso, la intensidad de uso y la mediación parental durante la niñez y la adolescencia.

La composición por nivel educativo incluye estudiantes desde preprimaria hasta diversificado, con una presencia destacada de primaria baja, primaria alta y básicos. Esta cobertura permite observar el fenómeno a lo largo de la trayectoria escolar y comparar etapas con necesidades distintas de acompañamiento, límites y supervisión.

El predominio de estudiantes del sistema público es uno de los datos más relevantes para la formulación de política pública. Ocho de cada diez hijos reportados estudian en establecimientos públicos, lo que hace que los resultados sean especialmente pertinentes para decisiones que involucren al Ministerio de Educación, al Congreso de la República y a autoridades educativas. La presencia de estudiantes de establecimientos privados, cooperativos y municipales también permitirá identificar diferencias entre contextos institucionales cuando el análisis lo amerite.

Debe tenerse presente que esta caracterización describe a los hijos sobre quienes respondieron los padres participantes. La encuesta no fue diseñada como una muestra probabilística nacional; por tanto, sus resultados no deben interpretarse automáticamente como estimaciones representativas de toda la población estudiantil guatemalteca.

● Hallazgos clave

Hallazgos clave

- La muestra reúne 308,552 respuestas únicas de padres, madres o encargados sobre sus hijos.
- La representación de todos los niveles educativos permite analizar el uso de dispositivos desde una perspectiva de trayectoria escolar.
- La mayor concentración de respuestas se encuentra entre primaria baja, primaria alta y básicos, etapas clave para la formación de hábitos digitales.
- La distribución por edad permite comparar patrones entre niñez temprana, niñez intermedia y adolescencia.
- La alta participación de familias vinculadas al sistema público fortalece la utilidad del estudio como insumo para decisiones de política educativa nacional.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

El perfil de la muestra confirma que los resultados del estudio pueden aportar evidencia útil para discutir lineamientos, recomendaciones o regulación sobre el uso de dispositivos electrónicos en establecimientos educativos. Dado que la mayoría de los hijos reportados pertenece al sistema público y que la muestra cubre todas las etapas escolares, los análisis posteriores podrán orientar decisiones diferenciadas por edad, nivel educativo y tipo de establecimiento.

1

CAPÍTULO 02 · ACCESO DIGITAL

Acceso y tenencia de dispositivos digitales

Este capítulo describe el acceso de los estudiantes a dispositivos digitales desde dos dimensiones principales: la tenencia de celular propio y la edad a la que tuvieron acceso frecuente a dispositivos electrónicos. El análisis permite identificar en qué etapas de la trayectoria escolar aumenta la autonomía digital y qué tan temprano se incorpora el uso frecuente de dispositivos en la vida de niños y adolescentes.

CAPÍTULO 02 · ACCESO DIGITAL

Acceso y tenencia de dispositivos digitales

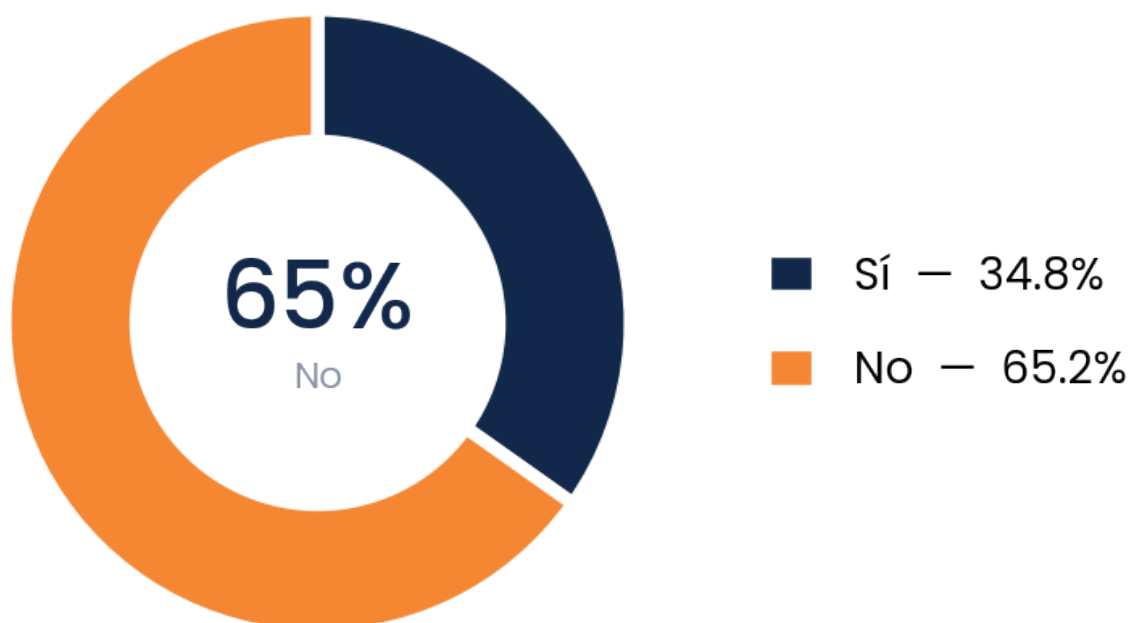
Base analizada: 308,552 respuestas de padres, madres y/o encargados. La base original contenía 308,588 registros; después de eliminar 36 duplicados completos, se trabajó con 308,552 respuestas únicas. Las dos variables centrales del capítulo no presentan datos omitidos.

● Propósito del capítulo

Este capítulo describe el acceso de los estudiantes a dispositivos digitales desde dos dimensiones principales: la tenencia de celular propio y la edad a la que tuvieron acceso frecuente a dispositivos electrónicos. El análisis permite identificar en qué etapas de la trayectoria escolar aumenta la autonomía digital y qué tan temprano se incorpora el uso frecuente de dispositivos en la vida de niños y adolescentes.

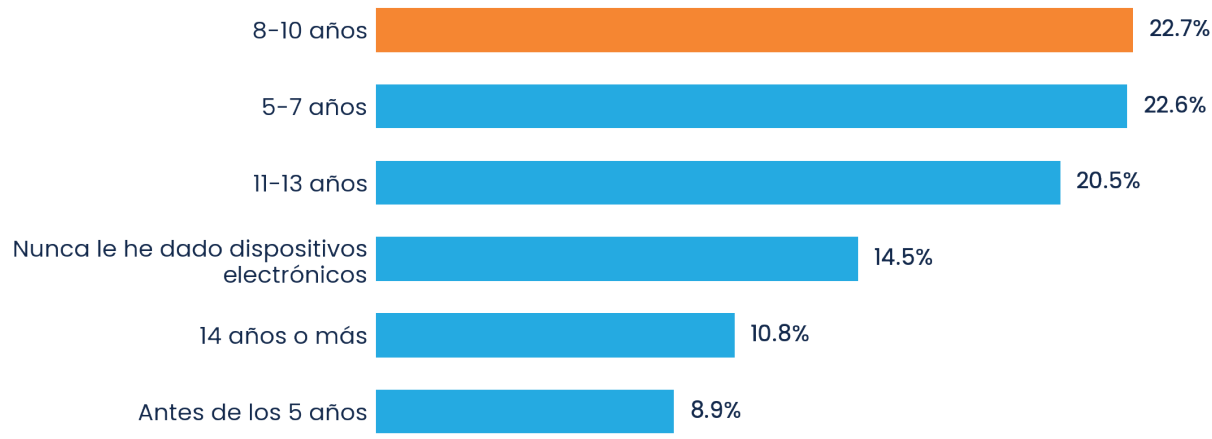
● Resultados estadísticos

Tenencia de celular propio



El 34.80% de los participantes indicó que su hijo tiene celular propio, mientras que el 65.20% señaló que no lo tiene. En números absolutos, esto equivale a 107,364 estudiantes con celular propio y 201,188 sin dispositivo propio.

Edad de acceso frecuente a dispositivos electrónicos



En conjunto, 167,288 participantes (54.22%) reportaron que el acceso frecuente comenzó antes de los 11 años. La categoría más frecuente fue de 8 a 10 años, seguida muy de cerca por la de 5 a 7 años. Por otra parte, 44,671 participantes (14.48%) indicaron que nunca han dado acceso frecuente a dispositivos electrónicos.

Tenencia de celular propio por edad

Edad	Base del grupo	Con celular propio	% con celular propio
5 - 6 años	39,863	2,492	6.25
7 - 9 años	77,494	7,959	10.27
10 - 12 años	84,657	21,930	25.90
13 - 15 años	68,897	44,447	64.51
16 - 18 años	30,882	27,710	89.73
Fuera de categorías esperadas	6,759	2,826	41.81

La tenencia de celular propio aumenta de manera marcada conforme avanza la edad. Entre los estudiantes de 5 a 6 años, el 6.25% tiene celular propio; en el grupo de 10 a 12 años la proporción asciende a 25.90%, en el de 13 a 15 años alcanza 64.51% y entre los de 16 a 18 años llega a 89.73%.

Tenencia de celular propio por nivel educativo

Nivel educativo	Base del nivel	Con celular propio	% con celular propio
Preprimaria	50,561	4,220	8.35
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	10,875	13.00
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	23,366	27.85
Básicos	64,667	45,086	69.72
Diversificado / Bachillerato	25,785	23,817	92.37

El patrón por nivel educativo confirma la transición hacia una mayor autonomía digital. En preprimaria, el 8.35% tiene celular propio; en primaria baja, el 13.00%; en primaria alta, el 27.85%; en básicos, el 69.72%; y en diversificado o bachillerato, el 92.37%.

Acceso frecuente antes de los 11 años por nivel educativo

Nivel educativo	Base del nivel	% con acceso antes de los 11 años	% sin acceso frecuente
Preprimaria	50,561	71.31	24.44
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	74.86	20.20
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	59.67	13.95
Básicos	64,667	22.93	5.03
Diversificado / Bachillerato	25,785	14.45	1.76

La proporción acumulada de acceso antes de los 11 años es mayor en los niveles iniciales y primarios, lo cual es coherente con la edad actual de los estudiantes incluidos en esos grupos. En los niveles superiores, las respuestas reflejan cohortes que pudieron iniciar su exposición digital en contextos familiares y tecnológicos distintos.

● Interpretación

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes aún no tiene celular propio; sin embargo, la tenencia se transforma rápidamente durante la adolescencia. La diferencia entre los grupos de menor y mayor edad es amplia: el celular propio es poco frecuente en la niñez temprana, se vuelve más común al final de la primaria y pasa a ser mayoritario en básicos y casi generalizado en diversificado.

Este patrón es relevante porque la tenencia de un dispositivo propio no representa únicamente acceso tecnológico. También supone mayor autonomía para decidir cuándo, cuánto y para qué utilizarlo. A medida que el dispositivo deja de ser compartido o mediado por adultos, la supervisión directa puede disminuir y las reglas familiares y escolares adquieren mayor importancia.

El acceso frecuente comienza temprano para una proporción considerable de la muestra: el 54.22% fue expuesto de manera frecuente antes de los 11 años y casi uno de cada diez inició antes de los 5 años. Esto indica que la formación de hábitos digitales no debe comenzar únicamente en la adolescencia. Las fami-

lias y los establecimientos educativos enfrentan decisiones sobre el uso de dispositivos desde preprimaria y primaria.

Al mismo tiempo, el 14.48% de los participantes afirma que nunca ha dado acceso frecuente a dispositivos. Este dato evita asumir que todos los estudiantes siguen una trayectoria digital uniforme y confirma la existencia de experiencias familiares distintas, incluso dentro de los mismos niveles educativos.

Las diferencias por nivel educativo permiten identificar etapas de transición. Primaria alta aparece como un punto intermedio: la mayoría aún no tiene celular propio, pero la proporción que sí lo posee ya es considerable. El cambio más fuerte ocurre entre primaria alta y básicos, cuando la tenencia de celular propio pasa de ser minoritaria a claramente mayoritaria.

Durante la revisión de consistencia se identificaron 2,109 respuestas (0.68%) en las que la edad de acceso seleccionada era claramente posterior al límite superior del rango de edad actual. Debido a su baja proporción, estas respuestas se conservaron en las distribuciones generales, pero los cruces deben interpretarse como aproximaciones basadas en la percepción y memoria de los participantes, no como una medición exacta de la edad de inicio.

● Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 34.80% de los estudiantes tiene celular propio, mientras que el 65.20% no lo tiene.
- El 54.22% tuvo acceso frecuente a dispositivos electrónicos antes de los 11 años.
- El 8.95% inició el acceso frecuente antes de los 5 años.
- La tenencia de celular propio aumenta de 6.25% entre los estudiantes de 5 a 6 años a 89.73% entre los de 16 a 18 años.
- En básicos, el 69.72% tiene celular propio; en diversificado o bachillerato, la proporción alcanza 92.37%.
- El 14.48% de los participantes indica que nunca ha dado acceso frecuente a dispositivos electrónicos.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Las medidas sobre dispositivos en establecimientos educativos deben diferenciar por edad y nivel educativo, porque la autonomía digital cambia de forma sustantiva a lo largo de la trayectoria escolar.
- La formación sobre hábitos digitales debe comenzar desde preprimaria y primaria, dado que más de la mitad reporta acceso frecuente antes de los 11 años.
- Primaria alta y básicos constituyen etapas especialmente relevantes para establecer reglas claras, porque concentran la transición hacia la tenencia mayoritaria de celular propio.
- En diversificado, donde el celular propio está ampliamente extendido, las políticas deben combinar límites institucionales con criterios de responsabilidad personal y uso pedagógico.
- Las acciones públicas y escolares deben reconocer la diversidad de experiencias familiares y evitar asumir que todos los estudiantes tienen el mismo nivel de acceso o autonomía digital.

CAPÍTULO 03 · HÁBITOS COTIDIANOS

Hábitos de uso de dispositivos

Este capítulo analiza la intensidad y la incorporación cotidiana de los dispositivos electrónicos en la vida de los estudiantes, a partir del tiempo diario de uso fuera de tareas escolares y de su presencia en rutinas relevantes como las comidas familiares y el período previo al sueño. También examina la reacción más frecuente cuando se les pide dejar el dispositivo, como una señal descriptiva de la facilidad o dificultad para interrumpir su uso.

CAPÍTULO 03 · HÁBITOS COTIDIANOS

Hábitos de uso de dispositivos

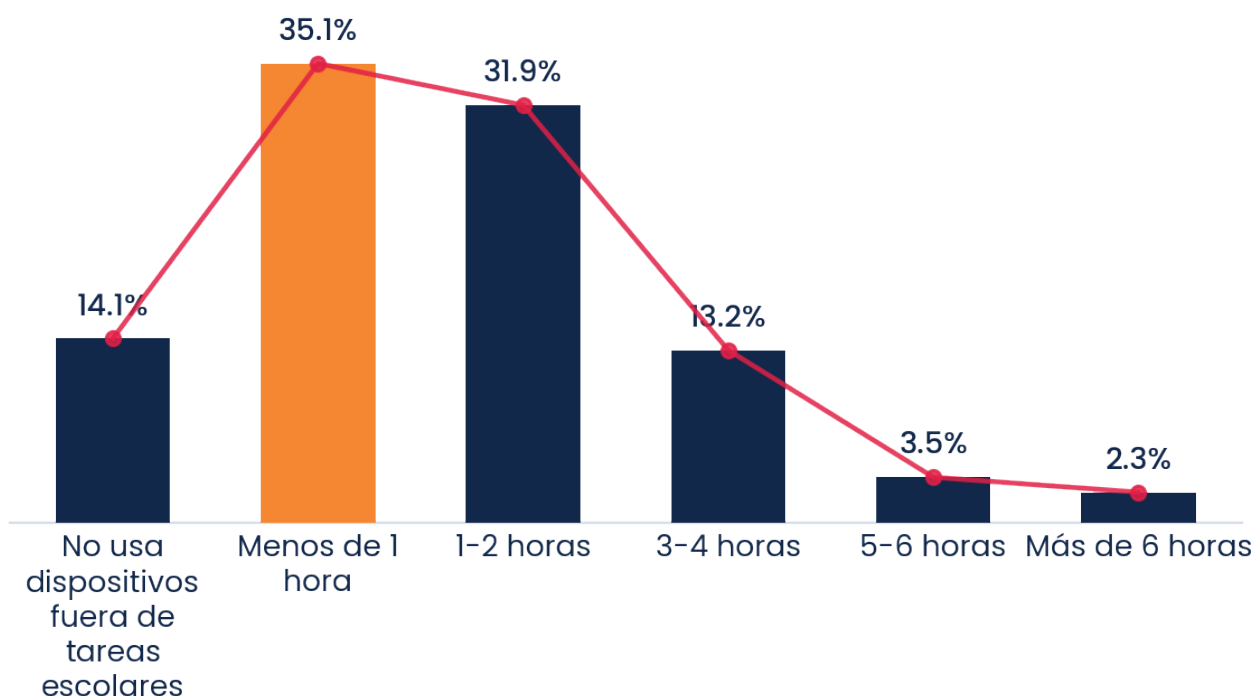
Base analizada: 308,552 respuestas de padres, madres y/o encargados. La base original contenía 308,588 registros; después de eliminar 36 duplicados completos, se trabajó con 308,552 respuestas únicas. Las cuatro variables centrales del capítulo no presentan datos omitidos.

Propósito del capítulo

Este capítulo analiza la intensidad y la incorporación cotidiana de los dispositivos electrónicos en la vida de los estudiantes, a partir del tiempo diario de uso fuera de tareas escolares y de su presencia en rutinas relevantes como las comidas familiares y el periodo previo al sueño. También examina la reacción más frecuente cuando se les pide dejar el dispositivo, como una señal descriptiva de la facilidad o dificultad para interrumpir su uso.

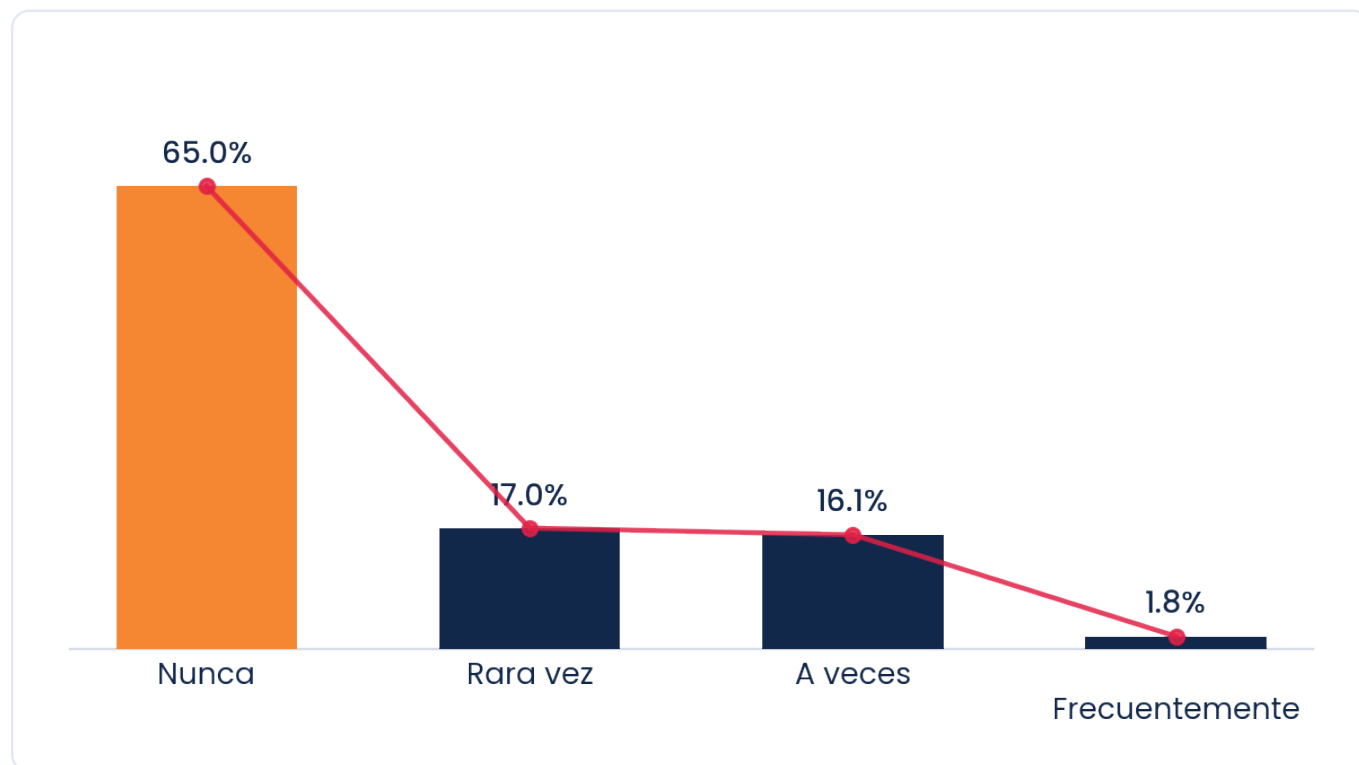
Resultados estadísticos

Horas diarias de uso fuera de tareas escolares



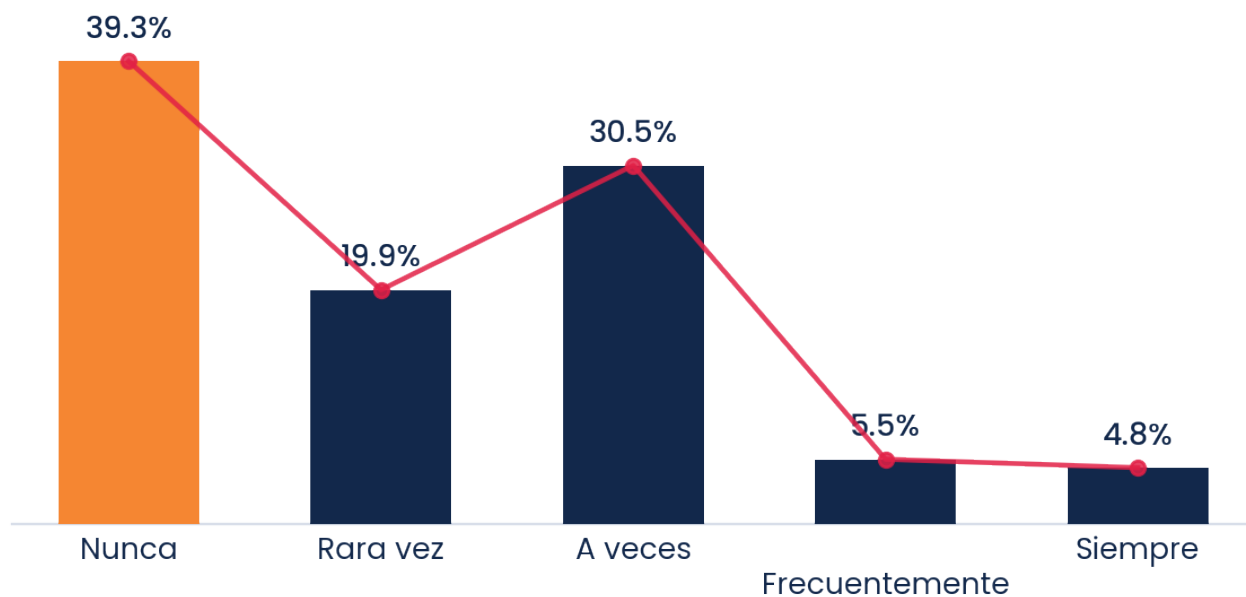
El 18.94% utiliza dispositivos durante tres horas o más al día fuera de tareas escolares; dentro de este grupo, el 5.77% reporta cinco horas o más. En contraste, el 14.07% no utiliza dispositivos fuera de las tareas escolares.

Uso de dispositivos durante las comidas familiares



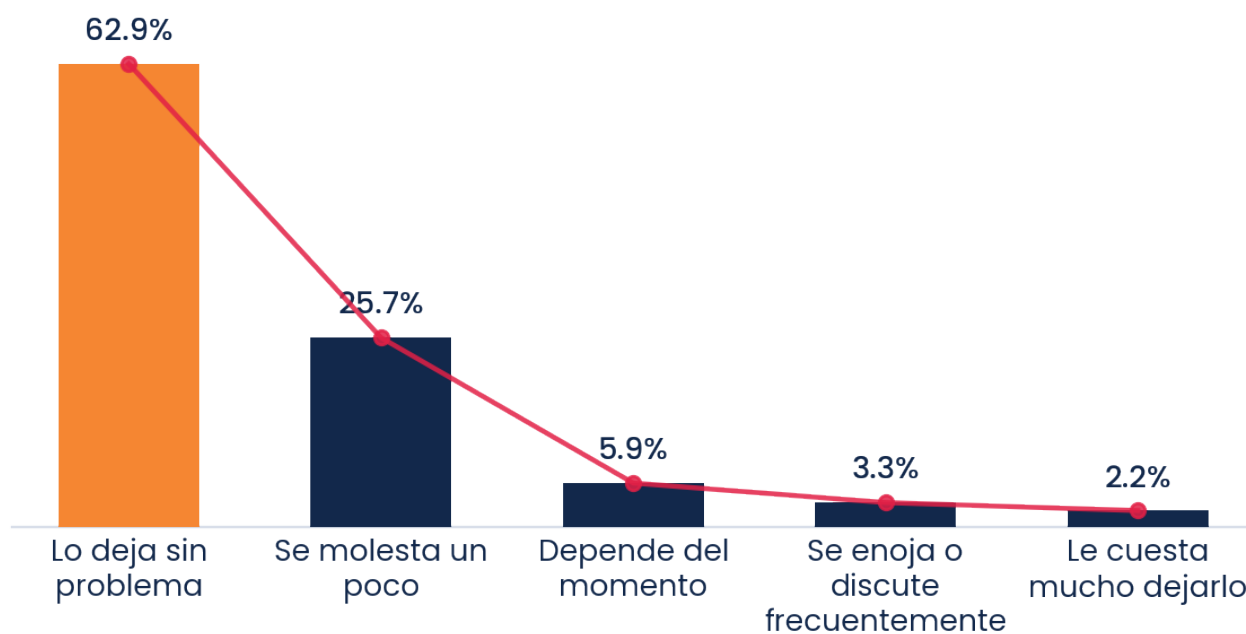
El 34.97% utiliza dispositivos durante las comidas familiares al menos rara vez, mientras que el 1.83% lo hace frecuentemente.

Uso de dispositivos antes de dormir



El 60.70% utiliza dispositivos antes de dormir con alguna frecuencia. El uso frecuente o permanente representa el 10.34%.

Reacción al pedir que deje de usar el dispositivo



El 31.18% reporta alguna manifestación de molestia, discusión o dificultad para dejar el dispositivo. Las respuestas de mayor intensidad —enojo o discusión frecuente y mucha dificultad para dejarlo— representan el 5.49%.

Uso de tres horas o más según edad

Edad	Base del grupo	Uso de 3 horas o más	%
5 - 6 años	39,863	2,364	5.93
7 - 9 años	77,494	5,728	7.39
10 - 12 años	84,657	12,253	14.47
13 - 15 años	68,897	22,065	32.03
16 - 18 años	30,882	14,663	47.48

La proporción de uso de tres horas o más aumenta con la edad: pasa de 5.93% entre los estudiantes de 5 a 6 años a 47.48% entre los de 16 a 18 años.

Uso de tres horas o más según nivel educativo

Nivel educativo	Base del nivel	Uso de 3 horas o más	%
Preprimaria	50,561	3,223	6.37
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	7,238	8.65
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	12,829	15.29
Básicos	64,667	22,233	34.38
Diversificado / Bachillerato	25,785	12,914	50.08

Uso de tres horas o más según disponibilidad de celular propio

Celular propio	Base del grupo	Uso de 3 horas o más	%
Sí	107,364	45,193	42.09
No	201,188	13,244	6.58

Entre quienes tienen celular propio, el 42.09% utiliza dispositivos durante tres horas o más al día fuera de tareas escolares. Entre quienes no tienen celular propio, la proporción es de 6.58%.

Relación descriptiva entre tiempo de uso y rutinas cotidianas

Horas diarias	Base	Uso antes de dormir (%)	Uso durante comidas (%)	Dificultad para dejarlo (%)
No usa dispositivos fuera de tareas escolares	43,398	20.32	9.02	11.52
Menos de 1 hora	108,261	45.63	21.11	23.37
1-2 horas	98,456	76.20	43.37	36.91
3-4 horas	40,637	91.35	62.26	47.61
5-6 horas	10,670	94.74	71.94	54.66
Más de 6 horas	7,130	95.67	76.75	61.64

La presencia de los dispositivos en las rutinas cotidianas y la dificultad para interrumpir su uso aumentan conforme se incrementa el tiempo diario. Este patrón no demuestra causalidad, pero muestra que la intensidad del uso no se limita a una cantidad de horas, sino que tiende a extenderse a distintos momentos de la vida familiar.

● Interpretación

Los resultados muestran que el uso cotidiano de dispositivos no se distribuye de manera uniforme. Aunque una parte importante de los estudiantes no los utiliza fuera de las tareas escolares o los usa menos de una

hora, el 18.94% permanece frente a dispositivos durante tres horas o más al día en actividades no escolares. Esta exposición se intensifica conforme avanzan la edad y el nivel educativo.

La disponibilidad de celular propio marca una diferencia especialmente amplia. Los estudiantes con un dispositivo personal presentan una proporción considerablemente mayor de uso intensivo que quienes no lo tienen. El resultado no permite afirmar que el celular propio sea la causa directa del mayor tiempo de uso, pues ambas variables también se relacionan con la edad y la autonomía; sí confirma que la tenencia de un dispositivo personal debe considerarse al diseñar reglas familiares y escolares.

El uso también se extiende a momentos destinados al descanso y a la convivencia. El 60.70% utiliza dispositivos antes de dormir con alguna frecuencia y el 34.97% los incorpora a las comidas familiares al menos rara vez. Aunque el uso frecuente es minoritario, la presencia ocasional ya muestra que el dispositivo forma parte de rutinas que tradicionalmente cumplen otras funciones.

La reacción ante la interrupción del uso aporta otra dimensión. Si bien la mayoría lo deja sin problema, el 31.18% presenta algún grado de molestia, discusión o dificultad. Esta variable no constituye un diagnóstico de dependencia, pero sí ofrece una señal práctica sobre la autorregulación y la necesidad de límites consistentes.

Para la toma de decisiones, el dato central no es únicamente cuántas horas se utilizan los dispositivos. También importa en qué etapa aumenta la exposición, si el estudiante dispone de un celular propio y hasta qué punto el uso se incorpora al descanso, la convivencia y la capacidad de desconectarse.

● Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 18.94% utiliza dispositivos durante tres horas o más al día fuera de tareas escolares.
- El 5.77% reporta cinco horas o más de uso diario fuera de tareas escolares.
- El uso intensivo aumenta de 5.93% entre los 5 y 6 años a 47.48% entre los 16 y 18 años.
- Entre quienes tienen celular propio, el 42.09% reporta tres horas o más, frente al 6.58% entre quienes no lo tienen.
- El 60.70% utiliza dispositivos antes de dormir y el 34.97% durante las comidas familiares al menos rara vez.
- El 31.18% presenta alguna manifestación de molestia, discusión o dificultad cuando se le pide dejar el dispositivo.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Diseñar criterios diferenciados por edad y nivel educativo, debido al aumento sostenido del uso intensivo durante la adolescencia.
- Considerar la disponibilidad de celular propio al establecer reglas de uso dentro de los establecimientos educativos.
- Complementar las restricciones escolares con formación sobre hábitos cotidianos, especialmente el uso previo al sueño y durante las comidas familiares.
- Promover acuerdos coherentes entre familias y centros educativos, de modo que las reglas del aula no operen de forma aislada.
- Evitar interpretar el tiempo de pantalla como un indicador único; debe analizarse junto con las rutinas, la finalidad del uso y la capacidad de interrumpirlo.

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos desde la perspectiva de sus padres

CAPÍTULO 04 · RENDIMIENTO ACADÉMICO

Atención y rendimiento académico percibido

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y dos dimensiones del entorno educativo: la capacidad de atención y el rendimiento académico. El capítulo también examina cómo estas percepciones varían según la edad, el nivel educativo, la disponibilidad de celular propio, el tiempo diario de uso, el uso antes de dormir y las prácticas de supervisión y regulación familiar.

CAPÍTULO 04 · RENDIMIENTO ACADÉMICO

Atención y rendimiento académico percibido

Propósito del capítulo

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y dos dimensiones del entorno educativo: la capacidad de atención y el rendimiento académico. El capítulo también examina cómo estas percepciones varían según la edad, el nivel educativo, la disponibilidad de celular propio, el tiempo diario de uso, el uso antes de dormir y las prácticas de supervisión y regulación familiar.

Variables analizadas

No.	Variable	Función
12	Percepción de afectación de la capacidad de atención	Variable de resultado
16	Percepción de afectación del rendimiento académico	Variable de resultado
8	Horas diarias de uso fuera de tareas escolares	Variable explicativa
10	Uso de dispositivos antes de dormir	Variable explicativa
5	Reglas familiares sobre el uso de dispositivos	Factor de protección
7	Supervisión activa del contenido	Factor de protección

Pregunta general de investigación

¿Cómo perciben padres, madres y/o encargados el impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos sobre la atención y el rendimiento académico, y cómo varía esta percepción según los patrones de exposición y acompañamiento familiar?

Preguntas específicas de investigación

- PI-4.1. ¿Qué proporción considera que el uso excesivo afecta la capacidad de atención?
- PI-4.2. ¿Qué proporción considera que afecta el rendimiento académico?
- PI-4.3. ¿Cómo cambian estas percepciones según edad y nivel educativo?
- PI-4.4. ¿Cómo varían según el tiempo diario de uso y el uso antes de dormir?
- PI-4.5. ¿Existen diferencias según disponibilidad de celular propio, reglas familiares y supervisión activa?
- PI-4.6. ¿Qué relación descriptiva existe entre la percepción de afectación de la atención y la del rendimiento académico?

● Objetivo analítico

Describir la magnitud de la preocupación familiar sobre atención y rendimiento académico e identificar los grupos y patrones de uso en los que la percepción de una afectación intensa es mayor. Los resultados buscan aportar evidencia para orientar decisiones educativas y familiares, sin atribuir relaciones causales que el diseño transversal de la encuesta no permite demostrar.

● Variables maestras utilizadas

Edad, nivel educativo, disponibilidad de celular propio, horas diarias de uso fuera de tareas escolares, uso antes de dormir, reglas familiares y supervisión activa.

● Resultados estadísticos

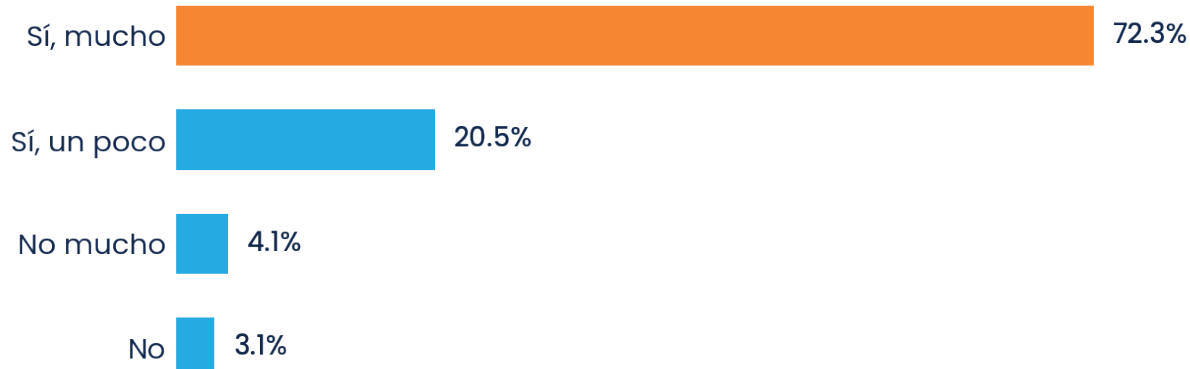
La base analizada contiene 308,552 respuestas válidas en las dos variables centrales del capítulo.

Percepción de afectación de la capacidad de atención



El 82.78% considera que el uso excesivo afecta mucho la capacidad de atención y el 13.43% que la afecta un poco. En conjunto, el 96.20% identifica algún grado de afectación.

Percepción de afectación del rendimiento académico



El 72.33% considera que el uso excesivo afecta mucho el rendimiento académico y el 20.46% que lo afecta un poco. En conjunto, el 92.79% identifica algún grado de afectación.

Diferencias según edad

Edad	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
5 - 6 años	39,863	86.88	77.19
7 - 9 años	77,494	86.98	78.19
10 - 12 años	84,657	84.75	75.67
13 - 15 años	68,897	77.98	66.00
16 - 18 años	30,882	72.52	57.03

La percepción de una afectación intensa de la atención pasa de 86.88% en el grupo de 5 a 6 años a 72.52% en el de 16 a 18 años. Para rendimiento académico, las proporciones son 77.19% y 57.03%, respectivamente.

Diferencias según nivel educativo

Nivel educativo	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
Preprimaria	50,561	86.31	76.69
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	86.44	77.62
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	84.38	75.04
Básicos	64,667	77.28	64.96
Diversificado / Bachillerato	25,785	72.54	56.26

Diferencias según horas diarias de uso

Horas diarias	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
No usa dispositivos fuera de tareas escolares	43,398	89.85	83.39
Menos de 1 hora	108,261	87.06	78.13
1-2 horas	98,456	81.03	69.79
3-4 horas	40,637	73.04	58.44
5-6 horas	10,670	70.48	54.70
Más de 6 horas	7,130	72.78	57.46

Entre quienes no utilizan dispositivos fuera de las tareas escolares, el 89.85% percibe mucha afectación de la atención y el 83.39% mucha afectación del rendimiento. Entre quienes reportan más de seis horas diarias, las proporciones alcanzan 72.78% y 57.46%, respectivamente.

Diferencias según uso antes de dormir

Uso antes de dormir	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
Nunca	121,262	88.92	82.17
Rara vez	61,404	82.53	71.97
A veces	93,974	77.47	64.41
Frecuentemente	17,075	74.44	57.19
Siempre	14,837	76.82	61.00

Disponibilidad de celular propio

Celular propio	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
Sí	107,364	74.76	61.23
No	201,188	87.06	78.25

Entre quienes tienen celular propio, el 74.76% reporta mucha afectación de la atención y el 61.23% del rendimiento académico. Entre quienes no tienen celular propio, las proporciones son 87.06% y 78.25%.

Supervisión activa

Supervisión	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
Nunca	17,190	72.50	61.50
A veces	59,939	72.79	57.83
Frecuentemente	53,956	80.33	68.24
Siempre	177,467	87.89	79.52

Reglas familiares

Reglas familiares	Base	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)
Sí, con horario, restricciones y controles	256,544	84.91	75.42
Hay reglas, pero no se cumplen	25,634	76.85	61.60
Uso libre de dispositivos	19,643	64.08	47.71
No sabe cómo controlar o supervisar	6,731	78.49	67.33

Relación entre percepción de atención y rendimiento

Percepción sobre atención	Base	Rendimiento: Sí, mucho (%)	Sí, un poco (%)	No mucho (%)	No (%)
Sí, mucho	255,409	82.27	14.87	1.80	1.05
Sí, un poco	41,433	26.47	54.54	12.66	6.33
No mucho	7,133	15.45	27.58	33.69	23.29
No	4,577	21.19	12.76	10.33	55.71

Las dos percepciones se mueven en la misma dirección: quienes consideran que la atención se ve muy afectada también concentran la mayor proporción de respuestas que señalan mucha afectación del rendimiento. El cruce describe coherencia entre ambas valoraciones, pero no demuestra que una sea consecuencia de la otra.

Interpretación

La preocupación de las familias es amplia en ambas dimensiones. Más de nueve de cada diez participantes consideran que el uso excesivo afecta en algún grado la atención (96.20%) y el rendimiento académico (92.79%). La categoría más frecuente en ambos casos es 'Sí, mucho', lo que muestra que no se trata únicamente de una inquietud marginal dentro de la muestra.

La percepción de afectación aumenta con la edad y el nivel educativo. El patrón es especialmente claro al comparar la niñez temprana con la adolescencia: las familias de estudiantes mayores reportan con mayor frecuencia una afectación intensa tanto de la atención como del rendimiento. Este resultado coincide con el aumento del tiempo de uso y de la autonomía digital observado en capítulos anteriores.

El gradiente por horas diarias es uno de los patrones más importantes del capítulo. La proporción que responde 'Sí, mucho' aumenta a medida que crece el tiempo de uso fuera de tareas escolares. El mismo comportamiento se observa con el uso antes de dormir. Estos cruces no permiten afirmar que el tiempo de pantalla cause directamente problemas de atención o rendimiento, pero sí muestran que las percepciones familiares son más negativas en los grupos con mayor exposición cotidiana.

La disponibilidad de celular propio también se relaciona con una mayor percepción de afectación. Sin embargo, esta asociación debe leerse con cautela porque la tenencia de celular se concentra en edades mayores y se relaciona con más horas de uso. Por ello, no puede atribuirse el resultado al dispositivo por sí solo.

Las variables de supervisión y reglas familiares muestran un patrón menos lineal que las variables de exposición. Esto es importante: una mayor supervisión puede aparecer precisamente en familias que ya han identificado dificultades o mayores niveles de uso. En consecuencia, los resultados no deben interpretarse como una medición directa de la efectividad de la supervisión, sino como una descripción de contextos familiares distintos.

Finalmente, la fuerte correspondencia entre la percepción de afectación de la atención y del rendimiento sugiere que los participantes entienden ambas dimensiones como fenómenos relacionados. Aun así, la encuesta recoge opiniones y experiencias familiares, no mediciones objetivas de atención, calificaciones o resultados de aprendizaje.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Diferenciar las medidas por edad y nivel educativo, dado que la percepción de afectación aumenta durante la adolescencia.
- Incorporar el tiempo de uso fuera de tareas escolares y el uso nocturno dentro de las orientaciones a familias y centros educativos.
- Evitar tratar la tenencia de celular propio como un factor aislado; debe analizarse junto con edad, autonomía y hábitos de uso.
- Promover criterios claros para reducir usos prolongados o incompatibles con el descanso y el estudio, sin equiparar todo uso tecnológico con un efecto negativo.
- Fortalecer la educación para la autorregulación y el acompañamiento familiar, especialmente antes de la transición a básicos y diversificado.
- Complementar futuros estudios con indicadores objetivos de atención y desempeño académico para evaluar con mayor precisión la relación entre uso digital y aprendizaje.

● Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 82.78% considera que el uso excesivo afecta mucho la capacidad de atención; el 96.20% identifica algún grado de afectación.
- El 72.33% considera que afecta mucho el rendimiento académico; el 92.79% identifica algún grado de afectación.
- La percepción de afectación intensa aumenta con la edad: en atención pasa de 86.88% en 5-6 años a 72.52% en 16-18 años.
- Entre quienes reportan más de seis horas diarias, el 72.78% percibe mucha afectación de la atención y el 57.46% del rendimiento.
- Quienes tienen celular propio muestran una mayor proporción de percepción de afectación intensa que quienes no lo tienen.
- El uso antes de dormir presenta un gradiente similar: las percepciones de afectación aumentan conforme el hábito es más frecuente.
- La percepción de afectación de la atención y la del rendimiento académico muestran una relación descriptiva estrecha dentro de la muestra.

Nota metodológica

Las preguntas centrales de este capítulo miden percepción de los participantes y no resultados objetivos. La encuesta no incluyó pruebas de atención, calificaciones, promedios escolares ni resultados estandarizados de aprendizaje. En consecuencia, expresiones como 'afectación' o 'impacto percibido' se refieren exclusivamente a la valoración reportada por padres, madres y/o encargados.

Para facilitar la interpretación se presentan dos umbrales descriptivos: 'Sí, mucho' como percepción de afectación intensa y la suma de 'Sí, mucho' + 'Sí, un poco' como percepción de algún grado de afectación. Los cruces por edad excluyen únicamente las respuestas cuya edad no pudo homologarse al rango de 5 a 18 años.

Los cruces por horas de uso, celular propio, uso antes de dormir, supervisión y reglas familiares describen asociaciones entre variables. No permiten establecer causalidad, dirección temporal ni descartar factores de confusión como edad, nivel educativo, contexto familiar o características previas del estudiante.

Fuente: Encuesta AFI a padres, madres y/o encargados, 308,552 respuestas. Elaboración propia.

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos desde la perspectiva de sus padres

CAPÍTULO 05 · MEDIACIÓN PARENTAL

Bienestar, convivencia y mediación parental

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y el sueño, la irritabilidad o cambios de comportamiento y la convivencia familiar. El capítulo integra estas percepciones con las principales prácticas de mediación parental — reglas de uso, controles parentales y supervisión activa— para identificar cómo cambian según la edad, el nivel educativo y la intensidad de uso.

CAPÍTULO 05 · MEDIACIÓN PARENTAL

Bienestar, convivencia y mediación parental

Propósito del capítulo

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre la relación entre el uso excesivo de dispositivos electrónicos y el sueño, la irritabilidad o cambios de comportamiento y la convivencia familiar. El capítulo integra estas percepciones con las principales prácticas de mediación parental —reglas de uso, controles parentales y supervisión activa— para identificar cómo cambian según la edad, el nivel educativo y la intensidad de uso.

Variables analizadas

No.	Variable	Función
13	Afectación del sueño o descanso	Resultado de bienestar
14	Irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento	Resultado de bienestar
15	Reducción de la convivencia familiar	Resultado de convivencia
5	Reglas familiares sobre el uso	Factor protector
6	Controles parentales o filtros	Factor protector tecnológico
7	Supervisión activa del contenido	Factor protector familiar
8-11	Horas y rutinas cotidianas	Variables explicativas

Pregunta general de investigación

¿Cómo perciben las familias la relación entre el uso excesivo de dispositivos y el bienestar y la convivencia, y qué patrones de mediación parental se observan según edad, nivel educativo e intensidad de uso?

Preguntas específicas de investigación

- PI-5.1. ¿Qué proporción considera que el uso excesivo afecta el sueño o descanso?
- PI-5.2. ¿Qué proporción considera que incrementa irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento?
- PI-5.3. ¿Qué proporción considera que reduce la convivencia familiar?
- PI-5.4. ¿Qué tan extendidas están las reglas familiares, los controles parentales y la supervisión activa?
- PI-5.5. ¿Cómo cambian las percepciones según edad, nivel educativo y horas de uso?

- PI-5.6. ¿Cómo varían las prácticas de mediación parental conforme aumenta la edad?
- PI-5.7. ¿Qué relación descriptiva existe entre rutinas de uso y percepciones de bienestar y convivencia?

● Objetivo analítico

Identificar los principales patrones de bienestar y convivencia percibidos por las familias, describir la cobertura de prácticas de mediación parental y reconocer las etapas en las que disminuye el acompañamiento o aumenta la percepción de afectación. Los resultados son descriptivos y no permiten atribuir causalidad.

● Variables maestras utilizadas

Edad, nivel educativo, celular propio, horas diarias de uso, uso antes de dormir, uso durante comidas, reacción al interrumpir el uso, reglas familiares, controles parentales y supervisión activa.

● Resultados estadísticos

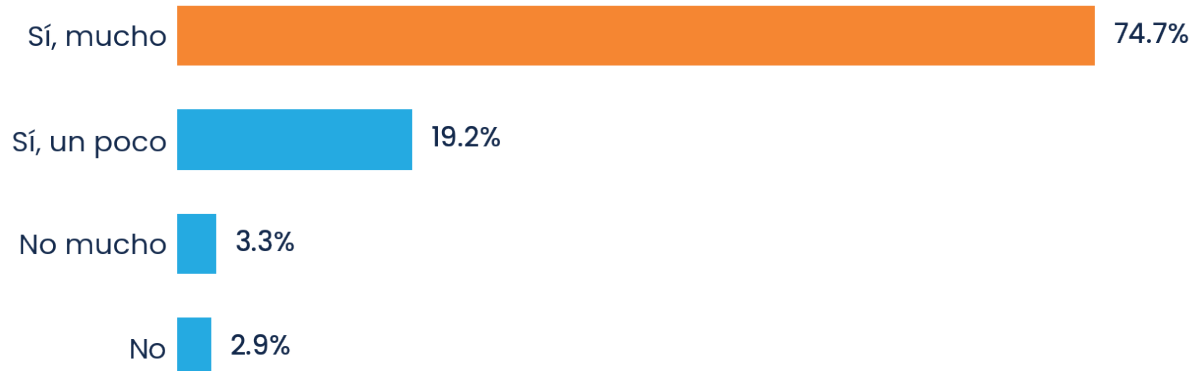
La base analizada contiene 308,552 respuestas válidas en las variables centrales del capítulo.

Percepción de afectación del sueño o descanso



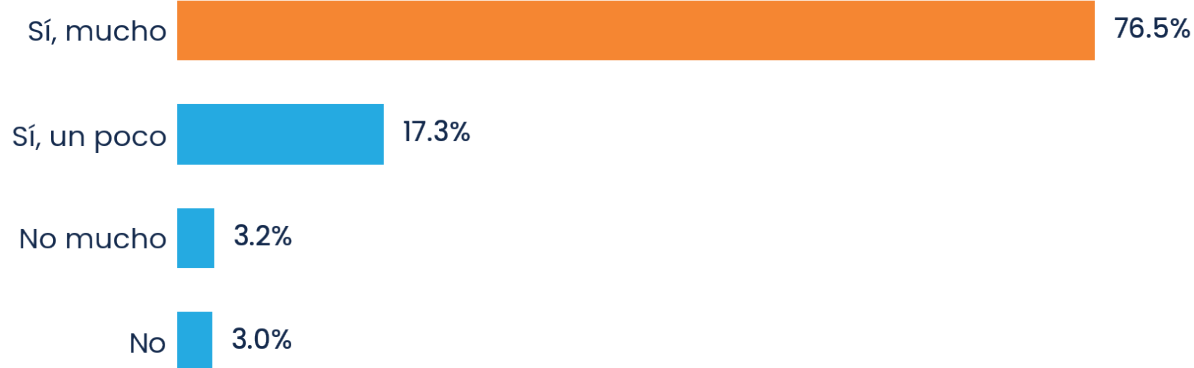
El 84.22% considera que el uso excesivo afecta mucho el sueño o descanso. En conjunto, el 96.38% identifica algún grado de afectación.

Irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento



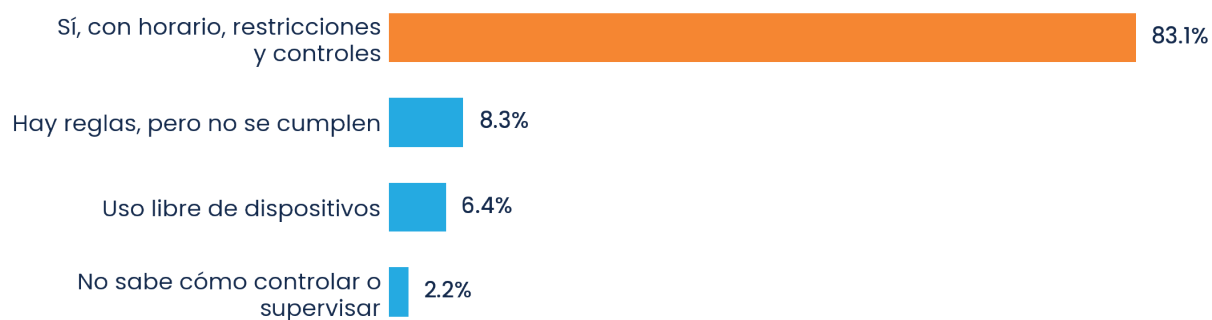
El 74.67% considera que el uso excesivo incrementa mucho la irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento; el 93.87% identifica algún grado.

Percepción de reducción de la convivencia familiar



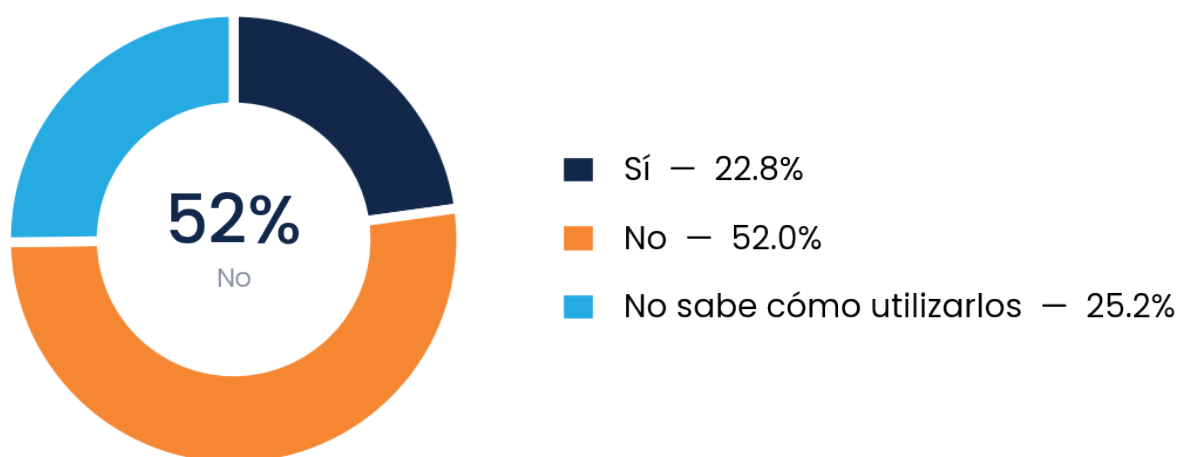
El 76.55% considera que el uso excesivo reduce mucho la convivencia familiar y el 93.81% identifica algún grado de reducción.

Reglas familiares sobre el uso de dispositivos



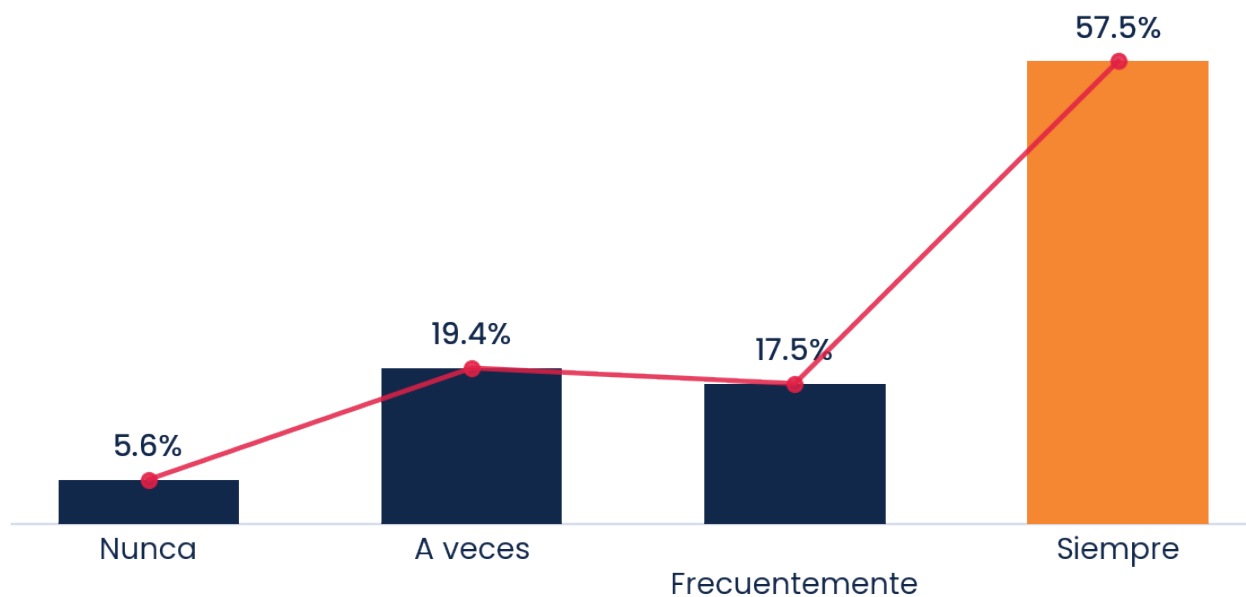
El 83.14% reporta contar con horario, restricciones y controles.

Controles parentales o filtros



El 22.80% utiliza controles parentales o filtros. La opción "No sabe cómo utilizarlos" se mantiene separada porque no equivale a una ausencia deliberada de controles.

Supervisión activa del contenido



La supervisión frecuente o constante alcanza el 75.00%. El 5.57% señala que nunca supervisa activamente el contenido.

Percepción de afectación según edad

Edad	Base	Sueño (%)	Irritabilidad (%)	Convivencia (%)
5 - 6 años	39,863	86.80	81.00	82.67
7 - 9 años	77,494	87.48	80.62	82.62
10 - 12 años	84,657	85.71	77.26	78.91
13 - 15 años	68,897	80.42	67.71	69.18
16 - 18 años	30,882	77.24	60.28	63.79

Percepción de afectación según nivel educativo

Nivel educativo	Base	Sueño (%)	Irritabilidad (%)	Convivencia (%)
Preprimaria	50,561	86.45	79.94	81.54
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	86.96	79.92	81.77
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	85.44	76.85	78.35
Básicos	64,667	80.03	66.57	68.33
Diversificado / Bachillerato	25,785	77.45	60.55	64.58

Percepción de afectación según horas diarias de uso

Horas diarias	Base	Sueño (%)	Irritabilidad (%)	Convivencia (%)
No usa dispositivos fuera de tareas escolares	43,398	91.42	85.10	84.63
Menos de 1 hora	108,261	88.19	79.76	80.47
1-2 horas	98,456	82.28	71.91	74.90
3-4 horas	40,637	75.00	62.48	66.61
5-6 horas	10,670	72.84	59.76	63.41
Más de 6 horas	7,130	76.28	63.94	66.87

Entre quienes no usan dispositivos fuera de tareas escolares, la percepción de mucha afectación es 91.42% para sueño, 85.10% para irritabilidad y 84.63% para convivencia. En el grupo de más de seis horas diarias alcanza 76.28%, 63.94% y 66.87%, respectivamente.

Mediación parental según edad

Edad	Base	Supervisión alta (%)	Controles (%)	Reglas consistentes (%)
5 - 6 años	39,863	88.42	24.30	91.74
7 - 9 años	77,494	86.44	23.33	90.76
10 - 12 años	84,657	80.01	22.70	87.56
13 - 15 años	68,897	62.17	22.52	75.50
16 - 18 años	30,882	44.93	20.37	59.09

Las tres prácticas de mediación tienden a disminuir conforme avanza la edad, aunque no al mismo ritmo. La supervisión activa se mantiene como el mecanismo más extendido.

Rutinas cotidianas y percepción de afectación

Rutina o condición	Base	Sueño (%)	Irritabilidad (%)	Convivencia (%)
Uso antes de dormir: Nunca	121,262	90.90	84.08	84.30
Uso antes de dormir: Frecuente/Siempre	31,912	76.34	63.74	68.07
Comidas: Nunca	200,640	87.62	79.03	80.50
Comidas: A veces/Frecuentemente	55,351	77.16	66.10	68.64
Deja el dispositivo sin problema	194,008	85.46	75.76	77.81
Enojo o dificultad alta	16,939	85.22	80.51	79.45

Las percepciones de afectación son mayores entre quienes utilizan dispositivos con mayor frecuencia antes de dormir, los incorporan a las comidas o presentan enojo o mucha dificultad cuando se les pide dejar el dispositivo. Estos cruces son descriptivos.

● Interpretación

Los resultados muestran una preocupación ampliamente extendida sobre el bienestar y la convivencia. El 96.38% considera que el uso excesivo afecta en algún grado el sueño o descanso, el 93.87% percibe algún aumento de irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento y el 93.81% identifica una reducción de la convivencia familiar.

Las percepciones de mayor afectación crecen con la edad, el nivel educativo y las horas de uso. El patrón es consistente con los capítulos anteriores: a medida que aumenta la autonomía digital y el tiempo de exposición, también aumenta la proporción de familias que reporta consecuencias intensas en el descanso, el comportamiento y la convivencia.

El tiempo diario y las rutinas aportan información distinta. No basta con saber cuántas horas se utilizan los dispositivos: el uso antes de dormir, la presencia durante las comidas y la dificultad para dejar el dispositivo se relacionan con percepciones más negativas. Esto sugiere que cualquier orientación familiar debe considerar tanto duración como momentos y contextos de uso.

La mediación parental presenta una cobertura relevante pero desigual. El 83.14% reporta reglas con horario, restricciones y controles, el 75.00% supervisa frecuente o constantemente y el 22.80% utiliza controles parentales o filtros. Estos mecanismos no son equivalentes: las reglas ordenan el uso, la supervisión acompaña decisiones y los controles tecnológicos restringen accesos específicos.

Las prácticas de mediación tienden a disminuir conforme aumenta la edad. Este descenso ocurre precisamente en las etapas en que aumentan la tenencia de celular propio y el tiempo de uso. El reto no es mantener una supervisión infantil durante toda la adolescencia, sino transformar el acompañamiento hacia reglas claras, autonomía progresiva y capacidad de autorregulación.

Las relaciones entre mediación y bienestar deben interpretarse con prudencia. Una familia puede aumentar la supervisión precisamente porque ya detectó dificultades; por ello, una asociación entre supervisión y percepción de problemas no prueba que la supervisión sea ineficaz.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Incorporar sueño, convivencia y hábitos familiares dentro de las orientaciones sobre uso saludable de dispositivos, no limitar el análisis al rendimiento escolar.
- Promover recomendaciones diferenciadas por edad, con especial atención a la transición de primaria alta hacia básicos.
- Fomentar horarios y espacios familiares libres de dispositivos, especialmente durante comidas y antes de dormir.
- Fortalecer la alfabetización de padres y encargados en herramientas de control parental, sin presentarlas como sustituto de la supervisión y el diálogo.
- Promover modelos de autonomía progresiva: mayor acompañamiento en edades tempranas y reglas claras, responsabilidad y autorregulación durante la adolescencia.
- Evitar presentar las percepciones de irritabilidad o dificultad para desconectarse como diagnósticos clínicos; son señales familiares que justifican prevención y acompañamiento.

● Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 84.22% considera que el uso excesivo afecta mucho el sueño o descanso; el 96.38% identifica algún grado de afectación.
- El 74.67% considera que incrementa mucho la irritabilidad, impulsividad o cambios de comportamiento; el 93.87% identifica algún grado.
- El 76.55% considera que reduce mucho la convivencia familiar; el 93.81% identifica algún grado de reducción.
- El 83.14% reporta reglas consistentes con horario, restricciones y controles.
- El 75.00% supervisa activamente el contenido frecuente o constantemente.
- El 22.80% utiliza controles parentales o filtros.
- Las percepciones de afectación aumentan con la edad y con las horas diarias de uso.
- El uso nocturno, la presencia durante comidas y la dificultad para dejar el dispositivo coinciden con percepciones más negativas de bienestar y convivencia.
- Las prácticas de mediación parental disminuyen conforme aumenta la edad, mientras crece la autonomía digital.

● Nota metodológica

Las variables de sueño, irritabilidad y convivencia son percepciones reportadas por padres, madres y/o encargados y no constituyen mediciones clínicas ni diagnósticos. La encuesta no incluyó escalas estandarizadas de sueño, conducta, salud mental o funcionamiento familiar.

Para facilitar la interpretación se utiliza “Sí, mucho” como percepción de afectación alta y la suma de “Sí, mucho” + “Sí, un poco” como percepción de algún grado de afectación.

La supervisión frecuente o constante agrupa “Frecuentemente” y “Siempre”. La presencia de controles parentales corresponde únicamente a la respuesta “Sí”; la opción “No sabe cómo utilizarlos” se mantiene separada.

Los cruces con edad, horas de uso, rutinas y prácticas familiares describen asociaciones y no efectos causales. La dirección temporal no puede establecerse con un diseño transversal.

Fuente: Encuesta AFI a padres, madres y/o encargados, 308,552 respuestas. Elaboración propia.

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos desde la perspectiva de sus padres

CAPÍTULO 06 · RIESGOS DIGITALES

Riesgos digitales percibidos

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre tres riesgos asociados al uso excesivo de dispositivos electrónicos: dependencia o dificultad para desconectarse, exposición a contenido inapropiado y aislamiento social. El capítulo examina cómo cambian estas percepciones según edad, nivel educativo, intensidad de uso, celular propio y prácticas de mediación parental, e identifica la acumulación de preocupaciones dentro de una misma respuesta.

CAPÍTULO 06 · RIESGOS DIGITALES

Riesgos digitales percibidos

Propósito del capítulo

Analizar la percepción de padres, madres y/o encargados sobre tres riesgos asociados al uso excesivo de dispositivos electrónicos: dependencia o dificultad para desconectarse, exposición a contenido inapropiado y aislamiento social. El capítulo examina cómo cambian estas percepciones según edad, nivel educativo, intensidad de uso, celular propio y prácticas de mediación parental, e identifica la acumulación de preocupaciones dentro de una misma respuesta.

Variables analizadas

No.	Variable	Función
17	Dependencia o dificultad para desconectarse	Riesgo percibido
18	Exposición a contenido inapropiado	Riesgo percibido
19	Aislamiento social	Riesgo percibido
8	Horas diarias de uso	Variable explicativa
10	Uso antes de dormir	Variable de hábitos
3	Celular propio	Autonomía digital
5-7	Reglas, controles parentales y supervisión activa	Factores de mediación parental

Pregunta general de investigación

¿Qué riesgos digitales perciben con mayor intensidad padres, madres y/o encargados y cómo cambian estas percepciones según la edad, la intensidad de uso, la autonomía digital y el acompañamiento familiar?

Preguntas específicas de investigación

- PI-6.1. ¿Qué proporción considera que el uso excesivo puede generar dependencia o dificultad para desconectarse?
- PI-6.2. ¿Qué proporción considera que expone a niños y adolescentes a contenido inapropiado?
- PI-6.3. ¿Qué proporción considera que aumenta el aislamiento social?
- PI-6.4. ¿Cuántas de estas preocupaciones se acumulan simultáneamente en las respuestas?
- PI-6.5. ¿Cómo varían las percepciones según edad, nivel educativo, horas de uso y uso antes de dormir?

- PI-6.6. ¿Qué diferencias se observan según celular propio, supervisión, controles parentales y reglas familiares?

● Objetivo analítico

Identificar cuáles riesgos concentran mayor preocupación, reconocer los grupos en los que se acumulan percepciones de riesgo alto y distinguir los factores de exposición y mediación que muestran las asociaciones descriptivas más relevantes. Las variables miden percepción familiar y no experiencias verificadas ni diagnósticos clínicos.

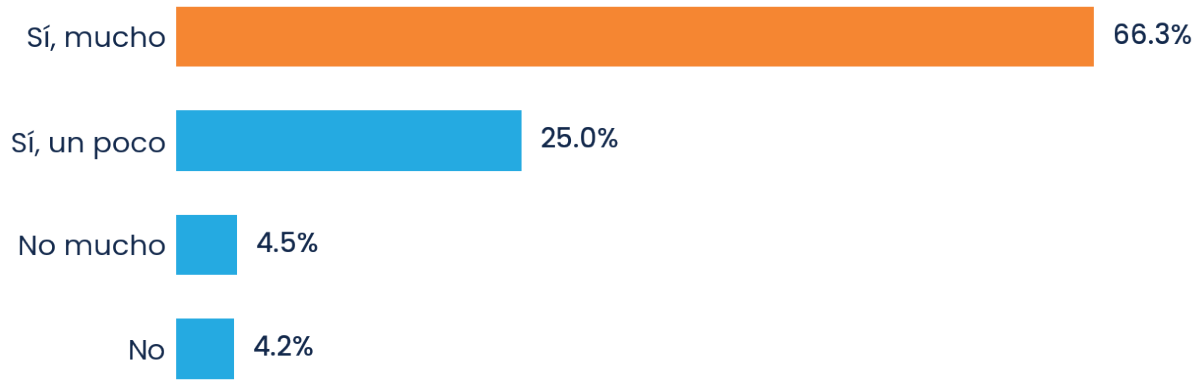
● Variables maestras utilizadas

Edad, nivel educativo, celular propio, horas diarias de uso fuera de tareas escolares, uso antes de dormir, supervisión activa, controles parentales y reglas familiares.

● Resultados estadísticos

La base analizada contiene 308,552 respuestas válidas en las tres variables centrales del capítulo.

Dependencia o dificultad para desconectarse



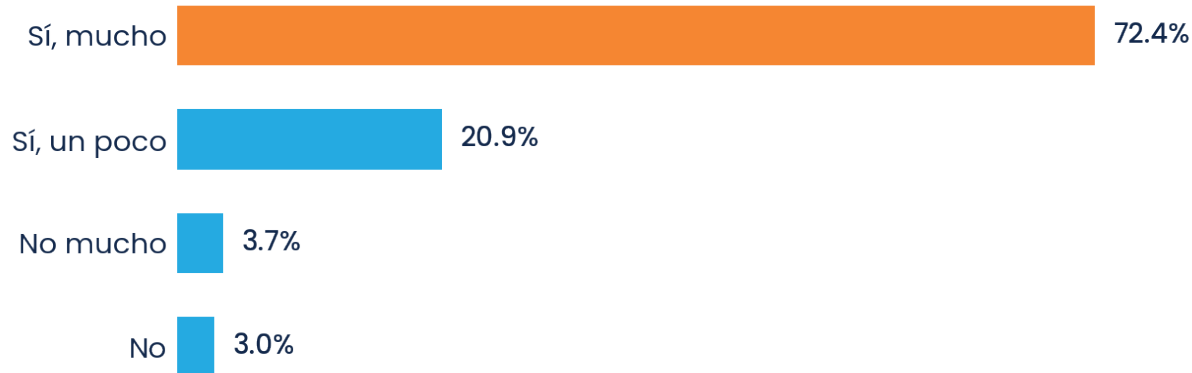
El 66.35% responde 'Sí, mucho' y el 91.34% identifica algún grado de riesgo al sumar 'Sí, mucho' y 'Sí, un poco'.

Exposición a contenido inapropiado



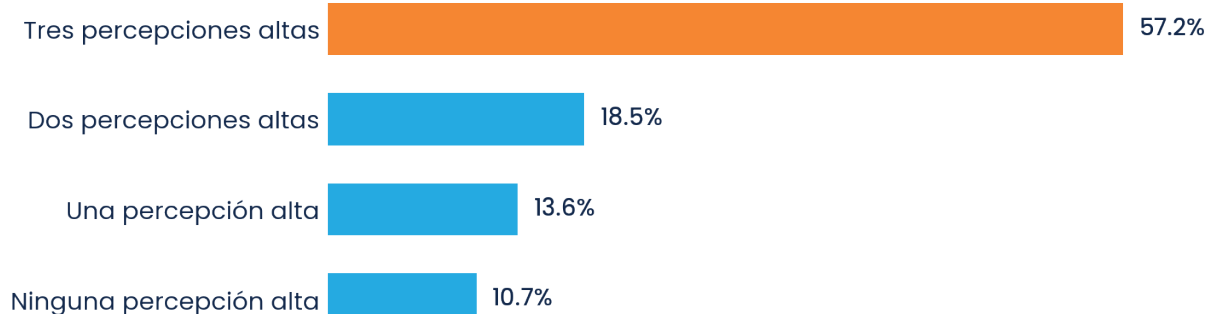
El 83.44% responde 'Sí, mucho' y el 96.44% identifica algún grado de riesgo al sumar 'Sí, mucho' y 'Sí, un poco'.

Aislamiento social



El 72.40% responde 'Sí, mucho' y el 93.33% identifica algún grado de riesgo al sumar 'Sí, mucho' y 'Sí, un poco'.

Acumulación de percepciones de riesgo alto



El 89.31% califica al menos uno de los tres riesgos como alto y el 57.20% califica los tres como 'Sí, mucho'. Este indicador combinado resume acumulación de preocupaciones, pero no constituye una escala clínica ni un índice validado.

Riesgos percibidos según edad

Edad	Base	Dependencia (%)	Contenido inapropiado (%)	Aislamiento (%)	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
5 - 6 años	39,863	72.81	87.47	78.23	92.32	64.68
7 - 9 años	77,494	72.66	87.15	77.97	92.02	64.54
10 - 12 años	84,657	69.10	84.84	74.93	90.41	60.33
13 - 15 años	68,897	58.85	78.83	65.46	85.89	48.37
16 - 18 años	30,882	52.11	75.71	60.08	83.49	41.11

Riesgos percibidos según nivel educativo

Nivel educativo	Base	Dependencia (%)	Contenido (%)	Aislamiento (%)	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Preprimaria	50,561	71.76	86.32	77.34	91.49	63.43
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	71.80	86.52	77.29	91.61	63.65
Primaria alta (4.º-)	83,889	68.53	84.56	74.23	90.22	59.57

6.º)						
Básicos	64,667	57.77	78.43	64.51	85.47	47.17
Diversificado / Bachillerato	25,785	52.46	76.66	60.76	84.26	41.55

Riesgos percibidos según horas diarias de uso

Horas diarias	Base	Dependencia (%)	Contenido (%)	Aislamiento (%)	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
No usa dispositivos fuera de tareas escolares	43,398	77.17	87.81	80.87	92.33	69.78
Menos de 1 hora	108,261	71.12	85.49	76.50	90.96	62.66
1-2 horas	98,456	63.53	82.85	70.59	88.91	53.97
3-4 horas	40,637	54.40	78.01	61.97	85.07	43.64
5-6 horas	10,670	51.99	75.90	59.45	83.78	40.31
Más de 6 horas	7,130	56.48	76.00	62.58	83.94	44.98

La acumulación de tres percepciones altas pasa de 69.78% entre quienes no usan dispositivos fuera de tareas escolares a 44.98% en el grupo de más de seis horas diarias.

Riesgos percibidos y uso antes de dormir

Uso antes de dormir	Base	Dependencia (%)	Contenido (%)	Aislamiento (%)	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Nunca	121,262	76.47	87.91	80.38	92.44	68.90
Rara vez	61,404	65.71	83.78	72.22	89.54	56.49
A veces	93,974	57.15	79.04	65.29	86.08	46.92
Frecuentemente	17,075	55.83	79.46	62.71	86.68	43.94
Siempre	14,837	56.54	77.87	64.19	86.24	44.93

Disponibilidad de celular propio

Celular propio	Base	Dependencia (%)	Contenido (%)	Aislamiento (%)	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Sí	107,364	55.65	77.37	63.04	84.65	45.05
No	201,188	72.06	86.68	77.40	91.80	63.69

Supervisión, controles y reglas familiares

Supervisión	Base	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Nunca	17,190	79.63	45.97
A veces	59,939	82.05	40.64
Frecuentemente	53,956	89.09	53.43
Siempre	177,467	92.77	65.03

Controles parentales	Base	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Sí	70,340	90.56	60.64
No	160,460	88.90	56.33
No sabe cómo utilizarlos	77,752	89.03	55.91

Reglas familiares	Base	Al menos uno alto (%)	Tres altos (%)
Sí, con horario, restricciones y controles	256,544	90.68	60.40
Hay reglas, pero no se cumplen	25,634	85.73	45.30
Uso libre de dispositivos	19,643	78.17	33.04
No sabe cómo controlar o supervisar	6,731	83.39	51.36

Fuerza de las asociaciones

Variable	V de Cramér	Valor p
Edad	0.167	<0.001
Nivel educativo	0.158	<0.001
Horas diarias de uso	0.173	<0.001
Uso antes de dormir	0.205	<0.001
Celular propio	0.179	<0.001
Supervisión activa	0.200	<0.001
Controles parentales	0.038	<0.001
Reglas familiares	0.154	<0.001

Debido al tamaño de la muestra, la significancia estadística es poco informativa por sí sola. Por ello, la interpretación prioriza la V de Cramér como medida de fuerza de asociación con la acumulación de las tres percepciones altas.

Estas asociaciones describen diferencias entre grupos y no prueban causalidad.

● Interpretación

La percepción de riesgos digitales es muy elevada en las tres dimensiones. El contenido inapropiado concentra la mayor respuesta de 'Sí, mucho' (83.44%), seguido por el aislamiento social (72.40%) y la dependencia o dificultad para desconectarse (66.35%). Cuando se incorpora también la respuesta 'Sí, un poco', las tres preocupaciones superan ampliamente nueve de cada diez participantes.

La acumulación de percepciones es igualmente relevante: el 57.20% considera altos simultáneamente los tres riesgos. Esto indica que para una parte importante de las familias las preocupaciones no aparecen de forma aislada, sino como un conjunto vinculado a la intensidad y al contexto de uso.

Las percepciones de riesgo alto disminuyen conforme aumentan la edad y el nivel educativo. Esta relación es inversa a la trayectoria de exposición observada en capítulos anteriores: las familias de niños más pequeños expresan mayor preocupación, mientras que en los niveles superiores —donde aumentan la autonomía digital, el celular propio y las horas de uso— la proporción que califica los tres riesgos como altos es menor. Este patrón puede reflejar diferencias de percepción, adaptación, experiencia o decisiones familiares previas y no debe interpretarse como evidencia de menor riesgo real en la adolescencia.

El tiempo de uso muestra un gradiente claro, pero en sentido inverso: a medida que aumentan las horas diarias fuera de tareas escolares, disminuye la proporción de familias que califica como altos los riesgos de dependencia, contenido inapropiado y aislamiento. El mismo patrón aparece con el uso antes de dormir. Este resultado no implica que una mayor exposición sea protectora; una explicación plausible es que las familias que perciben mayores riesgos establezcan límites más estrictos y, por ello, reporten menores niveles de uso. El diseño transversal no permite determinar la dirección de esta relación.

La disponibilidad de celular propio también presenta una relación inversa con la percepción de riesgo: las familias de estudiantes sin celular propio califican con mayor frecuencia los tres riesgos como altos. Esto puede indicar que una mayor preocupación influye en la decisión de posponer la entrega de un dispositivo personal, aunque también puede responder a diferencias de edad y contexto. Por ello, el resultado no permite concluir que tener celular propio reduzca el riesgo.

Las variables de mediación parental requieren cautela. La supervisión, las reglas y los controles pueden responder tanto a prácticas preventivas como a problemas ya identificados por las familias. Por ello, estos cruces no permiten medir directamente la efectividad protectora de cada mecanismo.

Este capítulo analiza percepción de riesgo, no experiencias verificadas de exposición, aislamiento o dependencia. Su valor principal es mostrar qué preocupaciones son más extendidas entre las familias y cómo se relacionan con decisiones y contextos de uso, aportando una base para prevención, acompañamiento y regulación proporcional.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Priorizar prevención temprana antes de la adolescencia, etapa en la que aumentan autonomía, tiempo de uso y tenencia de celular propio.
- Tratar los riesgos digitales como un fenómeno acumulativo: duración, uso nocturno, autonomía y acompañamiento deben analizarse conjuntamente.
- Fortalecer herramientas de prevención de acceso a contenido inapropiado sin reducir la estrategia exclusivamente a filtros tecnológicos.
- Promover alfabetización digital para familias que combine controles técnicos, supervisión, diálogo y reglas claras.
- Incorporar criterios de autorregulación y desconexión dentro de programas educativos, especialmente en básicos y diversificado.
- Diferenciar entre percepción de riesgo y evidencia de daño: las políticas deben apoyarse en estos hallazgos como señal preventiva, no como prueba de causalidad o diagnóstico clínico.

Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 66.35% considera que el uso excesivo puede generar mucha dependencia o dificultad para desconectarse; el 91.34% identifica algún grado de riesgo.
- El 83.44% considera que expone mucho a contenido inapropiado; el 96.44% identifica algún grado.
- El 72.40% considera que aumenta mucho el aislamiento social; el 93.33% identifica algún grado.
- El 57.20% califica simultáneamente los tres riesgos como altos.
- Las percepciones de riesgo alto disminuyen con la edad, el nivel educativo y las horas diarias de uso; este patrón inverso no debe interpretarse como evidencia de que una mayor exposición reduzca el riesgo.
- La acumulación de tres percepciones altas pasa de 69.78% entre quienes no usan dispositivos fuera de tareas escolares a 44.98% entre quienes reportan más de seis horas diarias.
- El uso más frecuente antes de dormir coincide con una menor acumulación de percepciones de riesgo alto; la relación probablemente refleja diferencias de percepción o de establecimiento de límites y no un efecto protector del uso nocturno.
- Las asociaciones con supervisión, controles y reglas familiares deben interpretarse como descriptivas y no como mediciones directas de efectividad.

Nota metodológica

Las tres variables centrales miden la percepción de padres, madres y/o encargados sobre posibles consecuencias del uso excesivo. No registran directamente si el estudiante presenta dependencia, ha sido expuesto a contenido inapropiado o se encuentra socialmente aislado.

Se utiliza 'Sí, mucho' como percepción de riesgo alto. El indicador de acumulación cuenta cuántos de los tres riesgos fueron calificados como 'Sí, mucho'; no constituye una escala clínica ni un índice validado.

Los cruces por edad excluyen únicamente los casos cuya edad no pudo homologarse entre 5 y 18 años. Las demás distribuciones utilizan la base completa.

La V de Cramér se utiliza para resumir la fuerza de asociación entre las variables explicativas y la acumulación de los tres riesgos percibidos como altos. Debido al gran tamaño de la muestra, la interpretación no se basa únicamente en la significancia estadística.

El diseño transversal no permite establecer causalidad, secuencia temporal ni descartar factores de confusión.

Fuente: Encuesta AFI a padres, madres y/o encargados, 308,552 respuestas. Elaboración propia.

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos desde la perspectiva de sus padres

CAPÍTULO 07 · REGULACIÓN ESCOLAR

Regulación escolar y uso pedagógico de dispositivos

Analizar la opinión de padres, madres y/o encargados sobre la regulación del uso de celulares en establecimientos educativos y sobre el uso de dispositivos exclusivamente con fines pedagógicos durante las clases. El capítulo identifica el grado de apoyo a estas medidas, los niveles educativos en los que se considera más importante limitar el uso y las diferencias según edad, nivel educativo, intensidad de uso, celular propio y percepción de impacto académico.

CAPÍTULO 07 · REGULACIÓN ESCOLAR

Regulación escolar y uso pedagógico de dispositivos

Propósito del capítulo

Analizar la opinión de padres, madres y/o encargados sobre la regulación del uso de celulares en establecimientos educativos y sobre el uso de dispositivos exclusivamente con fines pedagógicos durante las clases. El capítulo identifica el grado de apoyo a estas medidas, los niveles educativos en los que se considera más importante limitar el uso y las diferencias según edad, nivel educativo, intensidad de uso, celular propio y percepción de impacto académico.

Variables analizadas

No.	Variable	Función
20	Adecuación de limitar celulares en establecimientos educativos	Postura regulatoria
21	Niveles en los que se considera más importante limitar el uso	Priorización por nivel educativo
22	Uso de dispositivos únicamente con fines pedagógicos durante clases	Postura sobre uso escolar
1-3	Edad, nivel educativo y celular propio	Variables de perfil y autonomía
8	Horas diarias de uso fuera de tareas escolares	Variable de intensidad
12 y 16	Percepción de impacto en atención y rendimiento académico	Variables explicativas

Pregunta general de investigación

¿Qué postura tienen las familias frente a la limitación del uso de celulares en establecimientos educativos y al uso exclusivamente pedagógico de dispositivos durante las clases, y cómo varía esta postura según las características y experiencias de uso de sus hijos?

Preguntas específicas de investigación

- PI-7.1. ¿Qué proporción considera adecuado limitar el uso de celulares en establecimientos educativos?
- PI-7.2. ¿Qué proporción condiciona la limitación al nivel educativo?
- PI-7.3. ¿En qué niveles se considera más importante establecer límites?
- PI-7.4. ¿Qué proporción considera que los dispositivos deberían utilizarse únicamente con fines pedagógicos durante las clases?
- PI-7.5. ¿Cómo varían estas posturas según edad, nivel educativo, celular propio y horas de uso?

- PI-7.6. ¿Existe relación entre la percepción de afectación de la atención o del rendimiento y el apoyo a medidas escolares?

● Objetivo analítico

Describir el nivel de respaldo familiar a distintas formas de regulación escolar, diferenciar el apoyo a una limitación general de las posiciones condicionadas por nivel o curso y establecer qué grupos educativos concentran mayor prioridad. Los resultados expresan preferencias de los encuestados y no constituyen por sí solos una evaluación de efectividad de políticas.

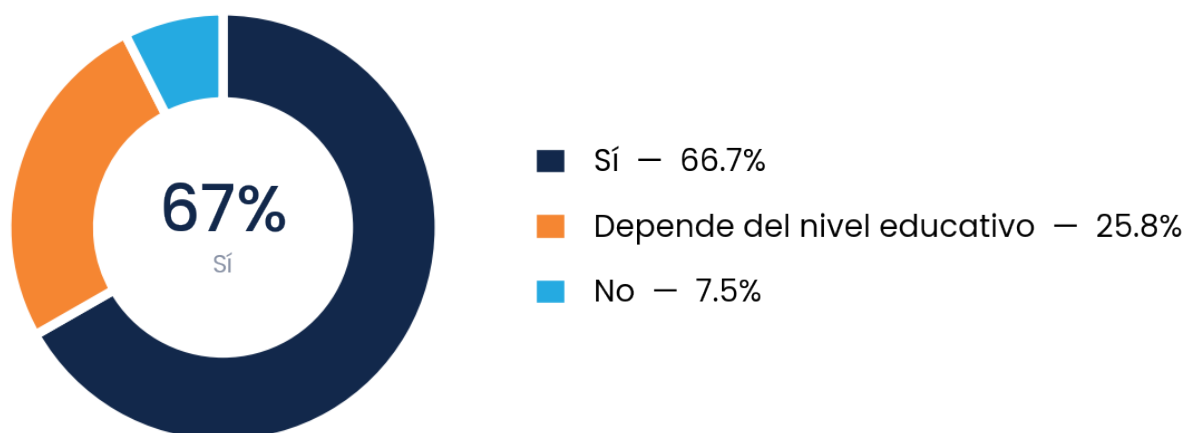
● Variables maestras utilizadas

Edad, nivel educativo, celular propio, horas diarias de uso, percepción de afectación de la atención y percepción de afectación del rendimiento académico.

● Resultados estadísticos

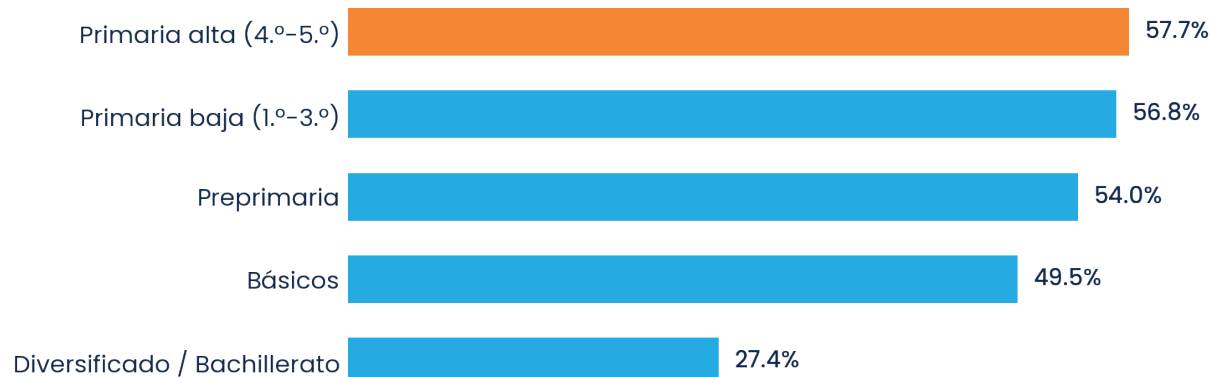
La base analizada contiene 308,552 respuestas válidas para las tres preguntas de política escolar.

Opinión sobre limitar el uso de celulares en establecimientos educativos



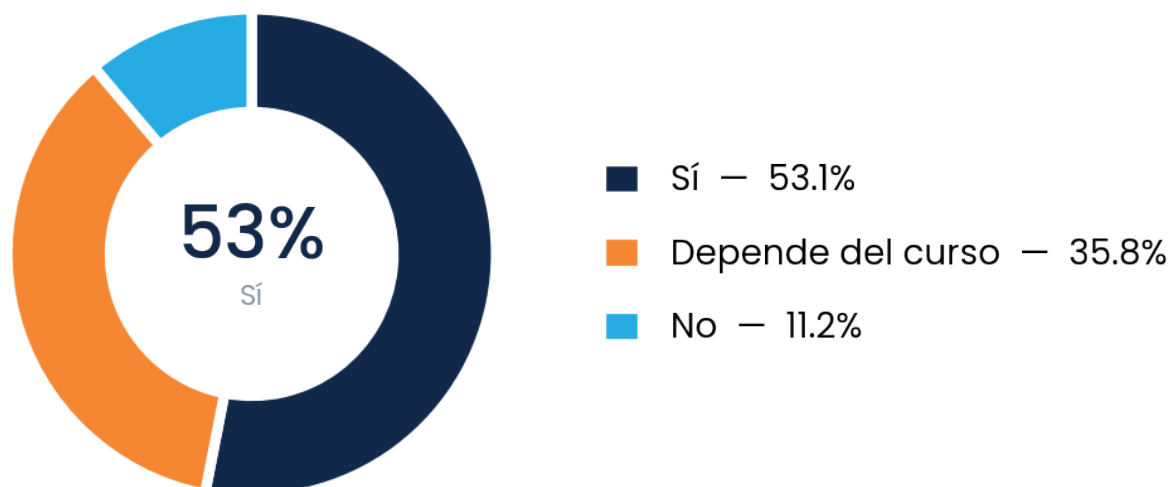
El 66.74% considera adecuado limitar el uso de celulares en establecimientos educativos. Otro 25.79% considera que la decisión depende del nivel educativo. En conjunto, el 92.52% respalda alguna forma de limitación o regulación diferenciada, mientras que el 7.48% se opone a limitarlo.

Niveles educativos en los que se considera más importante limitar el uso



Esta pregunta permitió seleccionar varios niveles, por lo que los porcentajes no suman 100%. La lectura correcta es la proporción total de encuestados que incluyó cada nivel entre sus prioridades.

Uso exclusivamente pedagógico durante clases



El 53.07% considera que los dispositivos deberían utilizarse únicamente con fines pedagógicos durante las clases y el 35.76% responde que depende del curso. En conjunto, el 88.83% favorece una orientación pedagógica exclusiva o condicionada al curso.

Posturas regulatorias según edad

Edad	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
5 - 6 años	39,863	67.21	26.14	54.11	35.96
7 - 9 años	77,494	68.26	24.96	53.30	35.79
10 - 12 años	84,657	67.60	24.65	52.67	34.74
13 - 15 años	68,897	66.98	24.46	51.42	36.41
16 - 18 años	30,882	60.18	32.47	55.90	36.57

Posturas regulatorias según nivel educativo

Nivel educativo	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
Preprimaria	50,561	66.52	25.73	52.51	35.86
Primaria baja (1.º-3.º)	83,650	67.95	24.97	53.00	35.80
Primaria alta (4.º-6.º)	83,889	67.31	25.04	52.41	35.11
Básicos	64,667	67.39	24.43	52.13	36.54
Diversificado / Bachillerato	25,785	59.73	34.38	58.86	35.65

Posturas regulatorias según horas diarias de uso

Horas diarias	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
No usa dispositivos fuera de tareas escolares	43,398	61.71	27.00	41.13	42.32
Menos de 1 hora	108,261	65.98	25.11	49.40	37.45
1-2 horas	98,456	69.34	25.36	58.11	33.36
3-4 horas	40,637	68.61	26.40	61.37	31.35
5-6 horas	10,670	66.07	27.82	59.15	32.51
Más de 6 horas	7,130	63.06	27.95	55.51	33.63

Posturas regulatorias según celular propio

Celular propio	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
Sí	107,364	66.50	26.71	56.10	34.26
No	201,188	66.86	25.29	51.45	36.57

Percepción de impacto en atención y postura regulatoria

Afectación de atención	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
Sí, mucho	255,409	70.28	23.20	54.59	34.51
Sí, un poco	41,433	53.37	38.02	48.42	41.84
No mucho	7,133	38.31	43.42	39.60	43.98
No	4,577	34.26	32.18	31.22	37.95

Percepción de impacto en rendimiento y postura regulatoria

Afectación del rendimiento	Base	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
Sí, mucho	223,174	71.87	21.80	55.17	33.82
Sí, un poco	63,136	57.22	34.88	50.19	40.17
No mucho	12,714	45.22	41.86	43.82	43.61
No	9,528	38.15	37.51	35.18	41.55

Relación entre ambas posturas escolares

Limitar celulares	Base	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)	No (%)
Sí	205,916	61.58	28.49	9.93
Depende del nivel educativo	79,567	38.31	56.13	5.56
No	23,069	27.99	30.42	41.59

Las dos preguntas captan dimensiones relacionadas pero distintas: una se refiere a limitar celulares en el establecimiento y la otra a restringir el uso de dispositivos durante las clases a finalidades pedagógicas. Por ello, no deben interpretarse como medidas equivalentes.

Fuerza de las asociaciones

Variable	V de Cramér: limitar	p	V de Cramér: uso pedagógico	p
Edad	0.042	<0.001	0.036	<0.001
Nivel educativo	0.044	<0.001	0.042	<0.001
Horas diarias de uso	0.064	<0.001	0.101	<0.001
Celular propio	0.023	<0.001	0.049	<0.001

La V de Cramér permite valorar la magnitud de las diferencias entre grupos. Con una muestra de este tamaño, la significancia estadística puede aparecer incluso ante diferencias pequeñas; por ello, la interpretación prioriza la magnitud de la asociación y los porcentajes observados.

● Interpretación

Existe un respaldo amplio a alguna forma de regulación escolar. El 66.74% favorece directamente limitar el uso de celulares y otro 25.79% considera que la medida debe variar según el nivel educativo. Esto significa que el debate principal dentro de la muestra no se concentra entre regular o no regular, sino entre una regla general y una regulación diferenciada por etapa educativa.

La postura sobre el uso durante clases es igualmente clara, aunque más matizada. El 53.07% favorece que los dispositivos se utilicen únicamente con fines pedagógicos y el 35.76% condiciona esa decisión al curso. Solo el 11.17% rechaza esa orientación.

Las respuestas por nivel educativo permiten distinguir prioridades. Debido a que la pregunta admitía múltiples selecciones, la frecuencia de cada nivel representa cuántas familias lo incluyeron entre aquellos donde consideran más importante limitar el uso. Esto ofrece una base más útil para diseñar reglas diferenciadas que una lectura de prohibición uniforme.

Las diferencias por edad, nivel educativo, horas de uso y celular propio muestran que las preferencias regulatorias están relacionadas con la etapa de desarrollo y la experiencia familiar con los dispositivos. Sin embargo, estas asociaciones no deben confundirse con evidencia sobre cuál política produce mejores resultados.

Las familias que perciben mayor afectación de la atención o del rendimiento expresan posturas regulatorias distintas de quienes reportan poca o ninguna afectación. Este cruce es especialmente relevante para comprender la lógica de las preferencias: la opinión sobre las reglas escolares no surge en el vacío, sino que se relaciona con la evaluación que las familias hacen de las consecuencias del uso.

Los datos distinguen dos principios que pueden coexistir: limitar el uso no pedagógico de celulares y permitir el uso de tecnología cuando existe una finalidad educativa clara. Esta distinción evita plantear el debate como una oposición entre tecnología y educación y lo orienta hacia criterios de propósito, edad, contexto y proporcionalidad.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Considerar que la mayoría de las familias respalda alguna forma de limitación del uso de celulares en establecimientos educativos, aunque una proporción importante prefiere reglas diferenciadas según el nivel.
- Diseñar medidas proporcionales por etapa educativa en lugar de asumir que una única regla debe aplicarse de la misma manera desde preprimaria hasta diversificado.
- Distinguir entre celular personal y dispositivo utilizado con finalidad pedagógica; los datos muestran respaldo a limitar el primero sin excluir necesariamente la tecnología educativa.
- Definir con claridad las excepciones pedagógicas, los responsables de autorización y los momentos en los que el uso de dispositivos resulta pertinente.
- Incorporar a padres, docentes y autoridades escolares en la definición y comunicación de reglas para mejorar coherencia entre hogar y establecimiento.
- Evaluar posteriormente los efectos de cualquier medida sobre atención, convivencia, rendimiento y disciplina escolar, ya que esta encuesta mide preferencias y percepciones, no efectividad de una política implementada.

Hallazgos clave

Hallazgos clave

- El 66.74% considera adecuado limitar celulares en establecimientos educativos.
- Otro 25.79% considera que la decisión depende del nivel educativo; en conjunto, 92.52% respalda alguna forma de limitación o regulación diferenciada.
- El 53.07% considera que durante las clases los dispositivos deberían utilizarse únicamente con fines pedagógicos.
- Al incorporar a quienes responden 'Depende del curso', el respaldo a una orientación pedagógica exclusiva o diferenciada alcanza 88.83%.
- Las prioridades por nivel educativo no deben sumar 100%, ya que los encuestados podrían seleccionar varios niveles.
- Las posturas regulatorias varían según la etapa educativa, el tiempo de uso y la percepción de impacto académico.
- Los resultados respaldan distinguir entre limitar el uso no pedagógico y permitir tecnología con finalidad educativa definida.

Nota metodológica

Las preguntas 20 y 22 son de respuesta única. La pregunta 21 permitió seleccionar varios niveles educativos; por ello, sus porcentajes se calculan sobre el total de encuestados y no suman 100%.

La categoría 'Depende del nivel educativo' no se recodifica como un 'Sí' simple. Se presenta por separado y solo se suma al apoyo directo cuando se describe el respaldo a alguna forma de regulación o regulación diferenciada.

De igual manera, 'Depende del curso' se mantiene separada de 'Sí' en las tablas y solo se agrega cuando se describe el respaldo a una orientación pedagógica exclusiva o condicionada.

Las asociaciones por edad, nivel, horas de uso, celular propio y percepción de impacto son descriptivas. No permiten determinar causalidad ni evaluar la efectividad de una política escolar.

La V de Cramér se utiliza como medida de tamaño de asociación. Debido al gran tamaño muestral, los valores p no deben interpretarse aisladamente.

Fuente: Encuesta AFI a padres, madres y/o encargados, 308,552 respuestas. Elaboración propia.

Estudio sobre el uso de dispositivos digitales en estudiantes guatemaltecos desde la perspectiva de sus padres

CAPÍTULO 08 · SÍNTESIS INTEGRADA

Síntesis analítica y perfiles integrados de uso digital

Integrar los hallazgos de los capítulos anteriores para identificar perfiles de exposición digital, cobertura de mediación parental, acumulación de percepciones de riesgo y resultados percibidos. A diferencia de los capítulos descriptivos, este apartado analiza simultáneamente hábitos, autonomía digital, prácticas familiares, percepciones sobre atención y rendimiento y posturas frente a la regulación escolar.

CAPÍTULO 08 · SÍNTESIS INTEGRADA

Síntesis analítica y perfiles integrados de uso digital

Propósito del capítulo

Integrar los hallazgos de los capítulos anteriores para identificar perfiles de exposición digital, cobertura de mediación parental, acumulación de percepciones de riesgo y resultados percibidos. A diferencia de los capítulos descriptivos, este apartado analiza simultáneamente hábitos, autonomía digital, prácticas familiares, percepciones sobre atención y rendimiento y posturas frente a la regulación escolar.

Variables analizadas

Dimensión	Variables
Exposición	Celular propio, uso diario de tres horas o más, uso frecuente antes de dormir, uso durante comidas y acceso frecuente antes de los 11 años
Protección	Reglas familiares consistentes, controles parentales y supervisión frecuente o constante
Riesgos percibidos	Dependencia o dificultad para desconectarse, contenido inapropiado y aislamiento social
Resultados percibidos	Atención, rendimiento académico y bienestar/convivencia
Política escolar	Limitación de celulares y uso con finalidad pedagógica
Perfil	Edad y nivel educativo como variables de segmentación

Pregunta general de investigación

¿Cómo se relacionan, en conjunto, la exposición digital, la mediación parental, las percepciones de impacto y riesgo y las preferencias sobre regulación escolar?

Preguntas específicas de investigación

- PI-8.1. ¿Qué proporción presenta perfiles de exposición baja, media o alta?
- PI-8.2. ¿Cómo cambian las percepciones de riesgo, atención, rendimiento y bienestar entre esos perfiles?
- PI-8.3. ¿Cómo se distribuye la cobertura protectora y qué resultados se observan dentro de niveles similares de exposición?
- PI-8.4. ¿Cómo evolucionan los perfiles de exposición y protección conforme aumenta la edad?
- PI-8.5. ¿Qué variables mantienen asociación con las percepciones de riesgo y atención al analizarlas simultáneamente?

- PI-8.6. ¿Qué implicaciones integradas surgen para familias, establecimientos educativos y tomadores de decisión?

● Objetivo analítico

Pasar de variables aisladas a perfiles integrados, reconocer gradientes de exposición y mediación parental y establecer cuáles factores conservan relevancia después de considerar simultáneamente otras características observadas. Las tipologías son exploratorias y no deben interpretarse como escalas clínicas ni índices validados.

Construcción de perfiles

El perfil de exposición se construyó a partir de cinco condiciones observables: celular propio, uso diario de tres horas o más fuera de tareas escolares, uso frecuente o constante antes de dormir, uso durante las comidas al menos algunas veces y acceso frecuente a dispositivos antes de los 11 años. Se clasificó como exposición baja la presencia de cero o una condición, media la presencia de dos y alta la presencia de tres a cinco.

El perfil de protección combina tres mecanismos de mediación parental: reglas familiares consistentes, uso de controles parentales o filtros y supervisión activa frecuente o constante. Se clasificó como protección baja la ausencia de los tres mecanismos, media la presencia de uno y alta la presencia de dos o tres. Estas tipologías sirven exclusivamente para integrar los resultados de esta encuesta.

● Resultados estadísticos

Perfiles de exposición

Perfil	N	% muestra	Tres riesgos altos (%)	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)	Bienestar: tres altos (%)	Apoya alguna limitación (%)
Baja	201,711	65.37	62.88	86.62	77.91	71.07	91.67
Media	59,238	19.20	49.31	77.67	65.56	56.57	93.86
Alta	47,603	15.43	42.96	72.84	57.09	49.79	94.49

Los perfiles permiten observar cómo se distribuyen simultáneamente las condiciones de exposición. Debe recordarse que los resultados centrales de este volumen son percepciones de las familias; por ello, un gradiente entre perfiles no equivale a una estimación causal del efecto de la exposición.

Perfiles de protección

Perfil	N	% muestra	Tres riesgos altos (%)	Atención: Sí, mucho (%)	Rendimiento: Sí, mucho (%)	Bienestar: tres altos (%)	Apoya alguna limitación (%)
Baja	30,225	9.80	38.88	69.77	54.46	45.71	90.04
Media	52,953	17.16	44.32	75.52	62.03	51.78	87.56
Alta	225,374	73.04	62.69	86.23	77.15	70.70	94.02

La cobertura protectora debe interpretarse como presencia de mecanismos familiares, no como medida de su calidad o eficacia. Una mayor mediación puede ser preventiva, pero también puede intensificarse cuando la familia ya percibe un problema.

Exposición y protección combinadas

Exposición	Protección	N	Tres riesgos altos (%)	Atención alta (%)	Rendimiento alto (%)	Bienestar: tres altos (%)	Apoya limitación (%)
Baja	Baja	8,884	40.66	70.40	58.19	46.88	82.50
Baja	Media	28,399	48.24	78.52	66.70	55.75	83.70
Baja	Alta	164,428	66.61	88.90	80.92	75.02	93.54
Media	Baja	7,052	35.37	68.05	51.91	41.97	91.59
Media	Media	12,226	39.20	72.29	57.61	46.70	90.91
Media	Alta	39,960	54.86	81.02	70.40	62.17	95.16
Alta	Baja	14,289	39.51	70.23	53.39	46.83	93.97
Alta	Media	12,328	40.36	71.81	55.66	47.66	93.14
Alta	Alta	20,986	46.84	75.22	60.45	53.05	95.64

El cruce combinado evita interpretar exposición y protección como dimensiones independientes. Las diferencias entre celdas muestran configuraciones familiares distintas, pero no permiten concluir que una categoría de protección produzca por sí sola un resultado determinado.

Evolución de los perfiles según edad

Edad	N	Exposición baja (%)	Media (%)	Alta (%)	Protección baja (%)	Media (%)	Alta (%)
5 - 6 años	39,863	79.26	15.05	5.69	3.22	10.72	86.06
7 - 9 años	77,494	76.61	16.02	7.38	4.16	11.78	84.06
10 - 12 años	84,657	68.62	18.06	13.32	6.40	15.63	77.97
13 - 15 años	68,897	53.90	22.12	23.98	15.27	23.71	61.01
16 - 18 años	30,882	36.38	28.78	34.84	28.60	28.30	43.10

La exposición alta crece conforme aumenta la edad, mientras que la mediación parental cambia de composición. Este patrón sintetiza la transición hacia una mayor autonomía digital observada a lo largo del informe.

Prácticas de protección dentro de cada perfil de exposición

Exposición	N	Reglas consistentes (%)	Controles parentales (%)	Supervisión frecuente/siempre (%)
Baja	201,711	91.50	19.45	83.05
Media	59,238	79.33	29.34	68.89
Alta	47,603	52.47	28.83	48.50

Los tres mecanismos no son intercambiables. Las reglas estructuran el uso, los controles tecnológicos restringen determinados accesos y la supervisión aporta acompañamiento. Su distribución varía entre perfiles de exposición.

Posturas escolares según perfil de exposición

Exposición	N	Limitar: Sí (%)	Depende del nivel (%)	Uso pedagógico: Sí (%)	Depende del curso (%)
Baja	201,711	66.23	25.44	50.10	37.36
Media	59,238	67.38	26.48	57.34	33.56
Alta	47,603	68.10	26.40	60.35	31.75

Las preferencias regulatorias forman parte del contexto familiar de uso. Las diferencias entre perfiles ayudan a comprender qué experiencias se asocian con mayor respaldo a reglas generales o diferenciadas, pero no evalúan la eficacia de esas políticas.

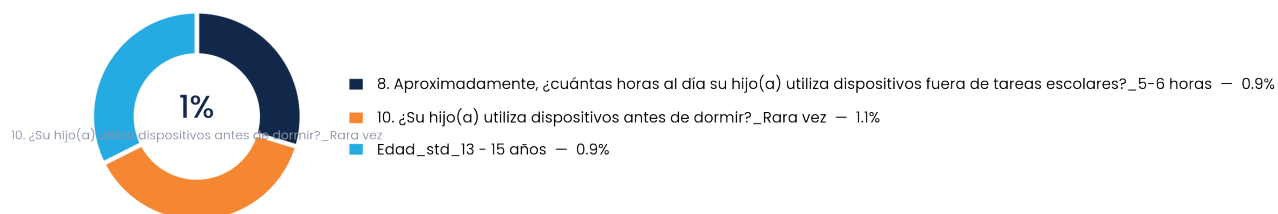
Análisis ajustado de la acumulación de tres riesgos percibidos

Variable / categoría	Razón de momios ajustada
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Nunca	1.74
7. ¿Supervisa activamente el contenido que consume su hijo(a)?_Siempre	1.74
5. ¿Tiene reglas sobre el uso de dispositivos?_No, cada quien utiliza con libertad los dispositivos.	0.65
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Siempre	1.35
7. ¿Supervisa activamente el contenido que consume su hijo(a)?_Frecuentemente	1.35
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_No usa dispositivos fuera de tareas escolares	1.30
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_Más de 6 horas	1.29
3. ¿Su hijo(a) tiene celular propio?_Sí	0.78
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Frecuentemente	1.24
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Rara vez	1.22
6. ¿Utiliza controles parentales o filtros?_Sí	1.21
Edad_std_16 - 18 años	0.85
Edad_std_13 - 15 años	0.86
6. ¿Utiliza controles parentales o filtros?_No sabe cómo utilizarlos	0.89
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_3-4 horas	0.90

El modelo logístico ajustado incluye edad, celular propio, horas de uso, uso antes de dormir, reglas familiares, controles parentales y supervisión. Las razones de momios expresan asociaciones comparativas entre categorías después de considerar simultáneamente las demás variables; no representan probabilidades directas ni efectos causales.

Análisis ajustado de percepción de alta afectación de la atención

Variable / categoría	Razón de momios ajustada
7. ¿Supervisa activamente el contenido que consume su hijo(a)?_Siempre	1.80
5. ¿Tiene reglas sobre el uso de dispositivos?_No, cada quien utiliza con libertad los dispositivos.	0.59
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Siempre	1.58
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Nunca	1.43
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_No usa dispositivos fuera de tareas escolares	1.43
3. ¿Su hijo(a) tiene celular propio?_Sí	0.72
7. ¿Supervisa activamente el contenido que consume su hijo(a)?_Frecuentemente	1.29
10. ¿Su hijo(a) utiliza dispositivos antes de dormir?_Frecuentemente	1.29
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_Menos de 1 hora	1.21
7. ¿Supervisa activamente el contenido que consume su hijo(a)?_Nunca	0.83
8. Aproximadamente, ¿cuántas horas al día su hijo(a) utiliza dispositivos fuera de tareas escolares?_3-4 horas	0.83
5. ¿Tiene reglas sobre el uso de dispositivos? No sé cómo	0.84



El segundo modelo utiliza como resultado la respuesta 'Sí, mucho' en la afectación de la atención. Su finalidad es distinguir qué asociaciones permanecen al analizar conjuntamente edad, hábitos, autonomía y mediación parental.

Interpretación

El resultado integrador más importante es que el uso digital no puede describirse adecuadamente con una sola variable. La exposición combina autonomía mediante celular propio, duración, presencia en ruti-

nas familiares y edad de inicio. La mediación parental, por su parte, combina reglas, supervisión y herramientas tecnológicas.

Los perfiles muestran una transición clara con la edad: las condiciones de exposición se acumulan durante la adolescencia. Esto coincide con los capítulos anteriores, en los que aumentan la tenencia de celular propio y el tiempo de uso. Por ello, las políticas y orientaciones familiares deben considerar una autonomía progresiva y no una regla idéntica para todas las edades.

Las percepciones de riesgo y de afectación no siempre siguen el mismo gradiente que la exposición. En varios cruces de este volumen, las familias con hijos más pequeños o con menor uso expresan preocupaciones más intensas. Esto puede reflejar que una mayor percepción de riesgo conduce a imponer límites, o que las familias se adaptan y cambian su valoración conforme aumenta la experiencia digital. La encuesta transversal no permite resolver esa dirección.

La protección también debe leerse como un conjunto. Los controles parentales tienen una cobertura mucho menor que las reglas y la supervisión, pero cumplen una función distinta. Ningún mecanismo aislado sustituye a los demás ni puede evaluarse como eficaz únicamente a partir de asociaciones transversales.

Los modelos ajustados ayudan a separar parcialmente el efecto de la edad y de otras variables observadas, pero no convierten el estudio en causal. Persisten posibles factores no medidos, como características individuales, dinámica familiar, calidad del establecimiento o motivos específicos del uso digital.

En materia escolar, la síntesis refuerza una distinción central: las familias expresan amplio respaldo a limitar el uso no pedagógico de celulares, pero también aceptan la tecnología cuando existe una finalidad educativa clara y reglas proporcionales al nivel o al curso.

El valor del Volumen II es complementar la perspectiva de los estudiantes con la de las familias. Los resultados describen cómo padres, madres y/o encargados observan el acceso, los hábitos, los posibles efectos y las reglas, y permiten identificar puntos de convergencia para la toma de decisiones.

● Implicaciones para tomadores de decisión

Implicaciones para la toma de decisiones

- Regular el uso personal o recreativo de celulares durante la jornada escolar sin obstaculizar el uso pedagógico dirigido.
- Aplicar medidas diferenciadas por edad y nivel educativo, considerando la rápida acumulación de condiciones de exposición durante la adolescencia.
- Promover una estrategia de mediación familiar por capas: reglas claras, supervisión activa y herramientas tecnológicas cuando correspondan.
- Incorporar horarios, uso nocturno y espacios familiares de convivencia dentro de las orientaciones de bienestar digital.
- Fortalecer la formación de padres y encargados en controles parentales, dada su baja utilización frente a otras formas de mediación.
- Evitar interpretar una sola variable —celular propio, horas de uso o filtros— como explicación suficiente de los resultados.
- Evaluar cualquier regulación escolar futura con indicadores objetivos de aprendizaje, disciplina, bienestar y convivencia.
- Usar de manera complementaria los Volúmenes I y II para contrastar la experiencia declarada por estudiantes con la percepción de las familias.

Hallazgos clave

Hallazgos clave

- Las condiciones de exposición digital se acumulan progresivamente con la edad y alcanzan su mayor concentración en la adolescencia.
- Las reglas familiares y la supervisión son mucho más frecuentes que el uso de controles parentales o filtros.
- Las percepciones de riesgo y de afectación no siguen necesariamente el mismo gradiente que la exposición; esto obliga a distinguir entre conducta observada y valoración familiar.
- Los perfiles integrados muestran que exposición y mediación parental deben analizarse conjuntamente y no como variables aisladas.
- Los modelos ajustados confirman que varias asociaciones persisten después de considerar simultáneamente edad, hábitos, celular propio y prácticas familiares, aunque no permiten atribuir causalidad.
- El respaldo familiar a alguna forma de limitación escolar es amplio, pero existe una preferencia relevante por medidas diferenciadas según nivel o curso.
- El uso pedagógico dirigido debe distinguirse del uso personal o recreativo en el establecimiento.
- Los dos volúmenes ofrecen perspectivas complementarias: experiencia del estudiante y percepción familiar.

● Nota metodológica

Las tipologías de exposición y protección fueron creadas exclusivamente para integrar los resultados de esta encuesta. No corresponden a instrumentos clínicos, escalas estandarizadas ni índices validados externamente.

El perfil de exposición suma cinco condiciones binarias y el perfil de protección suma tres mecanismos de mediación. Los puntos de corte se definieron con finalidad descriptiva y deben conservarse documentados si se replica el análisis.

Los resultados de atención, rendimiento, bienestar y riesgos son percepciones reportadas por padres, madres y/o encargados. No constituyen mediciones objetivas, diagnósticos ni experiencias verificadas.

Se estimaron modelos logísticos para la acumulación de tres riesgos percibidos como altos y para la percepción de alta afectación de la atención. Incluyen edad, celular propio, horas de uso, uso antes de dormir, reglas familiares, controles parentales y supervisión activa.

Las razones de momios expresan asociaciones ajustadas. Debido al diseño transversal, no permiten establecer causalidad, secuencia temporal ni eficacia de una política o mecanismo familiar.

Fuente: Encuesta AFI a padres, madres y/o encargados, 308,552 respuestas. Elaboración propia.

INFORME DE RESULTADOS · VOLUMEN II · PADRES DE FAMILIA

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Hallazgos principales del estudio

- El acceso a dispositivos digitales forma parte de la vida cotidiana de los estudiantes y la autonomía digital aumenta progresivamente con la edad.
- La posesión de celular propio, el tiempo de uso y la incorporación del dispositivo a rutinas como el descanso y las comidas aumentan especialmente durante la adolescencia.
- La intensidad del uso aporta más información que la simple tenencia de un dispositivo y debe analizarse junto con el contexto y el momento de uso.
- Las familias perciben ampliamente que el uso excesivo puede afectar la atención, el rendimiento académico, el sueño, el comportamiento y la convivencia familiar.
- La mediación parental es frecuente, especialmente mediante reglas y supervisión, pero el uso de controles parentales o filtros es considerablemente menor.
- Las familias expresan una preocupación alta por la dependencia o dificultad para desconectarse, la exposición a contenido inapropiado y el aislamiento social.
- Las percepciones de riesgo no siguen siempre el mismo patrón que la intensidad de uso, lo que confirma que percepción, conducta observada y establecimiento de límites deben analizarse por separado.
- La mayoría de las familias respalda alguna forma de limitación del uso de celulares en establecimientos educativos, aunque una proporción relevante prefiere medidas diferenciadas según el nivel educativo.
- El uso pedagógico de dispositivos debe diferenciarse claramente del uso personal o recreativo durante la jornada escolar.
- Los perfiles integrados confirman que exposición digital, autonomía, rutinas y mediación parental deben analizarse de manera conjunta y no como factores aislados.

Recomendaciones para tomadores de decisión

Sistema educativo

- Establecer reglas claras y consistentes sobre el uso personal de celulares durante la jornada escolar.
- Diferenciar normativamente el uso pedagógico dirigido por el docente del uso personal o recreativo.
- Aplicar medidas diferenciadas por edad y nivel educativo, evitando una única regla uniforme para todas las etapas.

- Definir con claridad las excepciones pedagógicas, los momentos autorizados de uso y los responsables de su aplicación.
- Evaluar periódicamente el efecto de las medidas sobre atención, convivencia, disciplina y aprendizaje mediante indicadores objetivos.

Familias

- Promover acuerdos familiares sobre horarios, espacios y momentos libres de dispositivos, especialmente durante las comidas y antes de dormir.
- Fortalecer la supervisión gradual según la edad, avanzando de control directo hacia mayor autorregulación y responsabilidad durante la adolescencia.
- Complementar el diálogo y las reglas familiares con controles parentales o filtros cuando sean pertinentes.
- Prestar especial atención a la transición hacia la adolescencia, etapa en la que aumentan rápidamente el celular propio y el tiempo de uso.
- Evitar que la supervisión dependa exclusivamente de herramientas tecnológicas: estas deben complementar, no sustituir, el acompañamiento familiar.

Política pública

- Diseñar regulaciones sustentadas en evidencia y diferenciadas por etapa educativa.
- Promover programas de alfabetización digital dirigidos a estudiantes, familias y docentes.
- Incorporar criterios de bienestar digital que incluyan tiempo de uso, uso nocturno, convivencia y autorregulación.
- Fortalecer la formación de padres y encargados en herramientas de seguridad y control parental.
- Equilibrar el aprovechamiento educativo de la tecnología con la protección de niños y adolescentes.
- Complementar futuros estudios con indicadores objetivos de aprendizaje, atención, sueño, bienestar y experiencias de riesgo.

Nota

Las recomendaciones derivan de los hallazgos observados en esta investigación y constituyen orientaciones técnicas para apoyar la toma de decisiones. Dado el diseño transversal del estudio, los resultados describen asociaciones y percepciones y no permiten establecer relaciones causales ni evaluar por sí solos la eficacia de una política específica.



Asociación La Familia Importa

www.afiguatemala.com