

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**NIVEL DE ADICCIÓN A LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE
3 A 5 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES ESTATALES DE EDUCACION
INICIAL DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2025**

TESIS

PRESENTADO POR:
ROBERTO CARLOS DONOSO ROMERO

ASESOR:
GERSON GÓMEZ ZAPANA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TACNA, PERÙ
AÑO 2026

DEDICATORIA

A mis padres Lourdes Romero y Roberto Donoso por el apoyo y amor incondicional que me han dado durante todo este proceso de estudiar la carrera de medicina.

A mi hermana Massiel Donoso Romero por no haberme dejado solo en este proceso y siempre contar con sus ánimos y su fe en mí.

A mis tíos por respaldar este proyecto de 7 años, siempre prestándome su apoyo cuando lo necesite.

A mis compañeros con quienes he compartido excelentes momentos, desvelos y risas y hemos compartido la vocación por esta carrera.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme estudiar la carrera de medicina, por darme la voluntad de no rendirme en este proceso y de darme personas en quienes pude confiar y apoyarme en este proceso.

Agradezco a mis padres Lourdes Romero y Roberto Donoso, por estar para mi durante estos largos 7 años de carrera, por darme la oportunidad y la confianza de seguir adelante, por no dejarme solo en este proceso y siempre tener fe que este objetivo se lograría.

Agradezco a mi hermana Massiel Donoso por siempre darme su apoyo por tenerme fe y desearme siempre éxitos, por siempre levantarme la moral y nunca desconfiar de mí.

Agradezco a mis tíos por siempre apoyarme en este camino por celebrar junto a mis padres este logro y confiar en mí.

Agradezco a mis compañeros de internado por siempre significar un apoyo durante este proceso, por siempre ayudarnos en los deberes, por compartir buenos momentos y alegrías, desvelos estudiando, por ser excelentes colegas y amigos.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, DONOSO ROMERO ROBERTO CARLOS en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 71234062, declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:

"NIVEL DE ADICCIÓN A LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES ESTATALES DE EDUCACIÓN INICIAL DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2025"

Asesorada por GERSON GÓMEZ ZAPANA, la cual presente para optar el: Título Profesional de Médico Cirujano.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra los derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a La Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra.

En consecuencia, me hago responsable frente a La Universidad de cualquier responsabilidad que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.



DNI: 71234062

Fecha: 04-05-2026

RESUMEN

La adicción a dispositivos móviles en la infancia representa un problema emergente con implicaciones en las dimensiones psicológica, social y biológica del desarrollo. Este estudio analiza el nivel de adicción al uso problemático de dispositivos móviles en niños, con el objetivo de identificar patrones de riesgo y protección relevantes para profesionales de la salud e investigadores. Se utilizó un diseño observacional y transversal, con aplicación de instrumentos estandarizados para evaluar los niveles de adicción y variables sociodemográficas. La población incluyó niños de diversas edades, considerando la edad, el sexo, el número de hermanos, la edad y el nivel educativo de los padres o tutores. Los resultados muestran que el 55.9% de los niños presentan un nivel severo de adicción en la dimensión psicológica, mientras que en la social y biológica los porcentajes de nivel severo fueron del 52.1% y 55.1%, respectivamente. Destaca la mayor proporción de adicción severa entre los hijos de padres jóvenes (18-25 años) y mayores de 46 años, y entre aquellos cuyos cuidadores tienen menor nivel educativo. No se observaron diferencias significativas según sexo o edad del niño, pero sí una asociación con el número de hermanos. Se concluye que la adicción a dispositivos móviles en niños está influida por factores familiares y educativos, siendo necesario implementar estrategias de prevención y sensibilización que involucren a padres, tutores y la comunidad educativa. Las intervenciones deben adaptarse a las características sociodemográficas y fomentar el uso responsable de la tecnología en la infancia.

Palabras clave: adicción a dispositivos móviles, uso problemático de pantallas, salud infantil.

ABSTRACT

Mobile device addiction in childhood represents an emerging problem with implications for the psychological, social, and biological dimensions of development. This study examines the level of addiction associated with problematic mobile device use in children, with the aim of identifying risk and protective factors relevant to healthcare professionals and researchers. An observational, cross-sectional design was used, employing standardized instruments to assess addiction levels and sociodemographic variables. The population included children of various ages, taking into account age, sex, number of siblings, and the age and educational level of parents or guardians. The results show that 55.9% of children exhibit a severe level of addiction in the psychological dimension, while in the social and biological dimensions, the percentages of severe addiction were 52.1% and 55.1%, respectively. Notably, the highest proportion of severe addiction was found among children of young parents (18–25 years old) and those over 46 years old, as well as among those whose caregivers have a lower educational level. Mobile device addiction in childhood represents an emerging problem with implications for the psychological, social, and biological dimensions of development. This study analyzes the level of addiction to problematic mobile device use in children, with the aim of identifying risk and protective factors relevant to healthcare professionals and researchers. A diNo significant differences were observed based on the child's sex or age, but an association was found with the number of siblings. It is concluded that mobile device addiction in children is influenced by family and educational factors, making it necessary to implement prevention and awareness strategies that involve parents, guardians, and the educational community. Interventions should be tailored to sociodemographic characteristics and promote the responsible use of technology in childhood.

Keywords: mobile device addiction, problematic screen use, child health.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE	6
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I.....	11
1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	13
1.3.1 Objetivo General.....	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 JUSTIFICACIÓN	14
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	15
CAPÍTULO II	17
2 MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Antecedentes de investigación	17
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	17
2.1.2 Antecedentes nacionales	20
2.1.3 Antecedentes locales.....	22
2.2 Marco teórico	22

2.2.1	LOS DISPOSITIVOS MÓVILES	22
2.2.1.1	Bases teóricas	22
2.2.1.2	Tipos de dispositivos móviles	22
2.2.1.3	Usos de dispositivos móviles	23
2.2.1.4	Eficiencia y satisfacción en e-learning	23
2.2.2	ADICCIÓN INFANTIL A LOS DISPOSITIVOS DIGITALES 24	
2.2.2.1	Bases teóricas	24
2.2.2.2	Manifestaciones y consecuencias	25
2.2.2.3	Factores asociados	26
2.2.2.4	Importancia del control parental y regulación del uso	26
2.3	Tratamiento de la adicción a dispositivos móviles en niños	26
CAPÍTULO III		28
3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28
3.1	HIPÓTESIS	28
3.2	VARIABLES	28
3.2.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28
CAPÍTULO IV		31
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	31
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	31
4.1.1	Tipo de investigación:.....	31
4.1.2	Nivel de investigación:	31
4.1.3	Diseño de investigación:.....	31
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO:	31
4.3	POBLACIÓN	32

4.3.1	Población	32
4.3.2	Muestra	32
4.4	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
	34	
4.4.1	Técnica.....	34
4.4.2	Instrumentos:	34
CAPÍTULO V	.....	37
5	PROCEDIMIENTO Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS	37
5.1	Procedimiento de recojo de datos	37
5.2	Procesamiento de análisis	37
5.3	Consideraciones éticas	38
RESULTADOS	.....	40
DISCUSIÓN	.....	57
CONCLUSIONES	.....	59
RECOMENDACIONES	.....	61
BIBLIOGRAFÍA	.....	63
ANEXOS	.....	68

INTRODUCCIÓN

El uso de dispositivos móviles en éstos últimos años creció de modo exponencial, convirtiéndose en una herramienta común para el entretenimiento y la formación cultural de las personas de todas las generaciones. Sin embargo, esta creciente exposición ha generado preocupación respecto a sus implicaciones en la salud y el desarrollo infantil, especialmente en niños en etapa preescolar. En el Distrito de Pocollay, donde el acceso a la tecnología es cada vez más frecuente, como lo es a nivel mundial es fundamental analizar en qué medida vienen usando estos dispositivos por los pequeños que cursan la etapa preescolar, es decir, niños de 3 a 5 años.

De acuerdo a lo que publica la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso de dispositivos electrónicos como celulares y tabletas en niños menores de 5 años debe ser limitado debido a los posibles efectos negativos en su desarrollo físico, cognitivo y socioemocional; así la OMS (1) afirma que no se debe exponer a las pantallas a los niños con menos de 1 año, y en aquellos que se encuentren entre los 2 a 4 años de edad, el tiempo de uso sea máximo una hora diaria, preferentemente con contenido de calidad y bajo supervisión adulta. Estas disposiciones buscan favorecer la actividad física, el juego libre y la interacción directa con sus cuidadores, elementos esenciales para un desarrollo saludable (2).

Si bien el uso de los dispositivos móviles ya representaba un problema de adicción para la niñez, en la coyuntura actual, la pandemia por COVID-19 aceleró la dependencia a las pantallas digitales, incrementando el tiempo de exposición del niño al frente de un dispositivo móvil. Esta situación puede afectar aspectos importantes como la vista, llevándolos a usar lentes prematuramente, también influye en las habilidades para socializar e incluso afecta el desarrollo de las habilidades cognitivas, haciéndolo un sujeto pasivo; además de propiciar conductas sedentarias. A nivel local, no existen estudios actualizados que evidencien el nivel de adicción o uso excesivo de dispositivos móviles en la población infantil

preescolar, haciendo latente la necesidad de evaluar esta problemática en nuestro contexto para poder generar recomendaciones adecuadas.

Investigar el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños preescolares en el Distrito de Pocollay durante el año 2025 es relevante para identificar riesgos tempranos y diseñar estrategias de prevención que promuevan un desarrollo saludable. Los resultados pueden contribuir o colaborar a la toma de conciencia en los padres de familia, los educadores y los profesionales de la salud sobre el manejo responsable de la tecnología en la infancia, fomentando mejores prácticas que beneficien el crecimiento integral de los niños en esta etapa crucial de su vida.

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso creciente de dispositivos móviles en la infancia, especialmente en niños de 3 a 5 años, ha llegado a convertirse en una preocupación de orden mundial, por sus posibles efectos adversos en el desarrollo integral infantil. Durante esta etapa crucial, el contacto excesivo con los móviles está interfiriendo con el desarrollo de la socialización, las habilidades cognitivas y el estado emocional de los niños, dado que sus habilidades de autorregulación aún están en formación (3). En general el acceso a nivel mundial a las tecnologías móviles es alto y va en constante crecimiento, es necesario comprender el nivel de adicción a estos dispositivos para promover prácticas de uso saludable.

A nivel global, el Estudio de Cheng (3) refiere que más del 60% de menores de 5 años utilizan dispositivos electrónicos a diario, y en América Latina esta cifra se mantiene elevada debido a la expansión tecnológica reciente. En Perú, aproximadamente el 55% de los niños en edades tempranas tienen contacto frecuente con celulares o tabletas, y esta tendencia aumentó notablemente tras la pandemia de COVID-19, que modificó los patrones de interacción familiar y educativa (4). La OMS, por ello hace recomendaciones en la que principalmente recomienda restringir la exposición a pantallas a los menores de 5 años a menos de una hora diaria para minimizar riesgos en su desarrollo (5).

Los problemas más frecuentes relacionados con la adicción a dispositivos móviles en la infancia incluyen trastornos del sueño, déficit en la atención, alteraciones del lenguaje, dificultades en habilidades sociales y aumento del

sedentarismo con riesgo de sobrepeso (3,6). La adicción puede además afectar la estabilidad emocional de los niños, incrementando los síntomas de ansiedad y sensibilidad emocional, lo cual interfiere con su aprendizaje y convivencia familiar (7). Entre los factores que favorecen el uso excesivo se destaca la baja supervisión parental y la exposición temprana indiscriminada. Específicamente, la conducta y regulación que los padres tienen frente al uso de sus propios dispositivos influye directamente en la adicción de sus hijos, dado que los niños imitan a estos patrones y responden a estilos parentales menos empáticos o negligentes (8).

Diversos estudios han demostrado que la alta dependencia parental de los teléfonos inteligentes puede deteriorar la calidad de la interacción con sus hijos, generando conflictos y actitudes negativas en la crianza, lo que a su vez incrementa la adicción en los menores (8). Cuando los padres están demasiado absortos en sus dispositivos, disminuye la empatía y supervisión, promoviendo la búsqueda de apoyo emocional en las pantallas por parte de los niños. Esta dinámica familiar influye negativamente en el cultivo del bienestar diario (hábitos saludables) al interferir en el crecimiento y cuidado personal así como en la prevención del uso problemático de tecnología (9).

A pesar de la evidencia global sobre los riesgos y factores asociados a la adicción infantil a dispositivos móviles, el Distrito de Pocollay carece de datos específicos que describan esta problemática en niños de 3 a 5 años. Esta falta de información limita la capacidad de las autoridades sanitarias y educativas para implementar estrategias de prevención y promoción adecuadas.

Por ello, este estudio se hace necesario investigar para poder evaluar el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños de los jardines de inicial en el Distrito de Pocollay durante el año 2025, identificando factores asociados, especialmente en el ámbito familiar. El objetivo es aportar información científica que permita diseñar intervenciones dirigidas a minimizar los riesgos y fomentar un uso equilibrado y saludable de la tecnología en la

infancia, promoviendo así un desarrollo integral óptimo en esta población vulnerable.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de adicción a los dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay durante el año 2025?

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Determinar el nivel de adicción a los dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay en el año 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Evaluar los síntomas y signos de adicción a dispositivos móviles de los niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay.
- b) Identificar causas familiares, incluyendo patrones de uso y supervisión parental, relacionados con la adicción a dispositivos móviles en los niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay.
- c) Analizar la relación entre características sociodemográficas y el nivel de adicción a dispositivos móviles en los niños de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay.

- d) Describir la frecuencia y el tiempo de uso de dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay en 2025.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La investigación sobre el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños entre 3 y 5 años de edad del Distrito de Pocollay es fundamental desde diversos enfoques. En el plano teórico, este estudio aporta información actualizada a la sobrecarga digital, entendiéndose como cuando la tecnología nos consume, llegando a dominar nuestras vidas por el uso excesivo de tecnología en la primera infancia, enriqueciendo el conocimiento sobre el desarrollo infantil y la influencia de variables familiares y socioculturales. Esta base teórica es clave para comprender los procesos de adicción en edades tempranas y su relación con factores ambientales y conductuales.

Desde un enfoque pragmático, aquello que se encuentre con este estudio permitirían a los profesionales de la salud identificar señales tempranas de adicción y adoptar estrategias que apoye a la regulación del uso de dispositivos móviles. Esto contribuirá a mejorar la calidad de vida y el desarrollo integral de los niños, así como a fortalecer el rol de la familia en la supervisión responsable de la tecnología. En el ámbito social, la investigación genera conciencia sobre los riesgos asociados al uso indiscriminado de celulares en la infancia y promueve políticas orientadas públicas a la prevención, lo que beneficia a la comunidad en general. También permite explorar las dinámicas familiares relacionadas con el uso de dispositivos, lo que es un aporte innovador al incluir la perspectiva parental como factor influyente.

La relevancia de esta investigación es porque pretende abordar un problema emergente en un entorno específico donde la tecnología se ha integrado

rápidamente, pero con escasa regulación y conocimiento de sus efectos en la infancia. La innovación del estudio está en su enfoque integral, que no solo mide la adicción, sino que también analiza los factores familiares y sociodemográficos que contribuyen a este fenómeno, aportando información esencial para intervenciones focalizadas y efectivas.

Este estudio es necesario para comprender y enfrentar el impacto de la adicción a dispositivos móviles en niños de edad preescolar en Pocollay, promoviendo un desarrollo saludable y previniendo consecuencias negativas en el bienestar de los niños en pequeño, mediano y largo plazo.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Exposición a pantallas: Se entiende como el tiempo y la frecuencia con que un niño está en contacto visual y activo con dispositivos electrónicos que proyectan imágenes, cuentos como televisores, teléfonos celulares, tabletas y computadoras. Esta exposición en la primera infancia debe ser limitada, según recomendaciones internacionales, debido a su impacto potencial en el desarrollo cognitivo, emocional y físico del niño.(10,11)

Dispositivos móviles: Son aparatos electrónicos portátiles como teléfonos celulares, tabletas y reproductores multimedia, que permiten la interacción mediante pantallas táctiles y acceso a contenido digital variado. Estos dispositivos se caracterizan por su capacidad de conexión a internet y su uso intensivo en actividades de entretenimiento y comunicación, lo cual favorece su accesibilidad incluso en niños pequeños.(10)

Nivel de adicción: Se refiere al grado en que un individuo presenta dependencia psicológica y conductual hacia el uso de un objeto o actividad, en este caso, los dispositivos móviles. En niños, implica una frecuencia y duración de uso que interfiere con su desarrollo normal, socialización, sueño y otras actividades esenciales, generando signos de irritabilidad, ansiedad o dificultad para controlar el uso.(11,12)

Adicción infantil: Es una condición caracterizada por el uso compulsivo e incontrolable de dispositivos electrónicos en niños, que puede ocasionar consecuencias negativas en áreas cognitivas, emocionales, sociales y físicas. Esta adicción se manifiesta por conductas como ansiedad ante la restricción del dispositivo, preferencia por la interacción virtual sobre la real, y alteraciones en hábitos diarios como la calidad del sueño y una alimentación adecuada. La influencia de factores familiares, principalmente los estilos de crianza y el ejemplo que dan los padres con sus propios hábitos tecnológicos, juega un papel esencial en el desarrollo o prevención de esta adicción en la infancia.(10,13)

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

El estudio de Xiao Y et al, (14), publica su estudio en el año 2025, consistió en un seguimiento longitudinal de más de 4,000 niños estadounidenses, comenzando desde los 9-10 años y extendiéndose durante cuatro años, con el objetivo de analizar el uso problemático de teléfonos móviles, redes sociales y videojuegos. El estudio se centró en identificar patrones de conductas adictivas relacionadas con el uso de estas tecnologías y su vínculo con problemas de salud mental y pensamientos suicidas en jóvenes; para ello, se utilizaron datos proporcionados tanto por los niños como por sus padres, a través del Programa Infantil para Trastornos Afectivos y Esquizofrenia. Los resultados demostraron que no solo es relevante el lapso de tiempo frente a las pantallas, sino también el carácter compulsivo del uso, entendido como aquel que afecta negativamente las obligaciones escolares, familiares y otras actividades cotidianas. Aproximadamente la mitad de los niños presentaron altos niveles de dependencia al móvil, y aquellos con un incremento en el comportamiento adictivo tuvieron entre dos y tres veces más posibilidades de experimentar pensamientos o acciones suicidas. El estudio subraya la importancia de realizar un monitoreo constante de la conducta adictiva en los niños a lo largo de su crecimiento, en

lugar de enfocarse únicamente en reducir el tiempo de exposición a pantallas. A través de modelos estadísticos mixtos, los autores identificaron diferentes trayectorias de uso adictivo de redes sociales, teléfonos móviles y videojuegos, observando que cerca de la tercera parte de los niños evaluados aumentó su nivel de adicción desde los 11 años. Estas tendencias se asociaron con un riesgo elevado de suicidio, ideas suicidas y mayor deterioro en la salud mental, por lo que se destaca la urgencia de implementar intervenciones dirigidas específicamente a la conducta adictiva y no solamente al control del tiempo de pantalla.

Cheng L, Cao J (3) realizan un estudio en el año 2023 para determinar el problema de la adicción a dispositivos inteligentes en niños en edad preescolar ha atraído una gran atención. Este estudio explora indicadores que influyen en niños de 2 a 5 años. Se encuentra a 236 padres chinos y analizaron los datos mediante estadísticos de mínimos cuadrados parciales. Los que se halló es que los modelos estructurales muestran que la regulación emocional parental influye significativa y negativamente en la depresión y el síndrome de abstinencia social de los niños, mientras que tiene una influencia significativa en el autocontrol parental y la intención de actividades al aire libre. Además, el retraimiento social y la depresión mediante la regulación emocional parental y la adicción a dispositivos inteligentes. El documento explora la influencia parental en la adicción a dispositivos inteligentes de los niños, abordando el abuso y uso de dispositivos en edad preescolar. Se enfoca en la crianza y uso de dispositivos inteligentes por parte de los padres, y no se considera otros factores psicológicos infantiles como depresión y retraimiento social. La investigación se aplica el modelo de protección-riesgo para estudiar el comportamiento

adictivo de los dispositivos inteligentes en niños en edad preescolar. La regulación emocional parental puede influir en los factores protectores del modelo (autocontrol, intención al aire libre) y en los factores vulnerables (depresión y aislamiento social). Estos hallazgos amplían el conocimiento del modelo de protección-riesgo y favorecen el avance de la teoría. Y proporciona consejos útiles para evitar y disminuir la dependencia de sus hijos hacia los dispositivos inteligentes. Los progenitores tienen la posibilidad de crear un plan de tiempo para el uso de dispositivos inteligentes en compañía de sus hijos, revisar las sugerencias de la OMS para disminuir el tiempo de uso individual y asistirles en la selección de contenido que les resulte beneficioso. En tercer lugar, los padres deben asegurar un balance en la asignación de actividades tanto en espacios interiores como exteriores, así como entre actividades individuales y sociales para sus hijos.

Shah SA, Phadke VD (15), llevaron a cabo una investigación en el año 2023 para analizar la frecuencia del uso de celulares en infantes bebés, infantes y niños menores de 5 años (6 meses a 4 años). El estudio examinó los hábitos de utilización, la edad más apropiada para su uso y la percepción de los padres sobre el acceso de sus hijos a estos dispositivos. Se trató de una investigación transversal desarrollada en el área de emergencias pediátricas de un hospital universitario de tercer nivel durante dos meses, contando con la aprobación ética y el consentimiento informado de los participantes. Para recolectar los datos se empleó un cuestionario previamente diseñado y validado. El tamaño de la muestra fue de 90 niños, calculado con un 95% de confianza, y se aplicaron pruebas estadísticas de chi-cuadrado y exacta de Fisher con un margen de error del 5%. Los principales hallazgos revelaron que el 73,34% de

los niños utilizaba teléfonos móviles, incrementándose este porcentaje conforme avanzaba la edad. El 43,9% de los menores empleaba el teléfono con propósitos educativos y el 57,6% lo hacía menos de una hora al día. Sin embargo, entre los niños de 3 a 4 años, el 19% utilizaba el móvil por tres horas o más. Aunque el 93,3% de los padres opinaba que no era adecuado que sus hijos usaran teléfonos móviles, el 71,4% de los niños continuaba accediendo a estos dispositivos. En conclusión, el estudio pone en evidencia la alta frecuencia de uso de teléfonos móviles en niños pequeños, pese a los esfuerzos de los padres por restringirlo. Se recomienda seguir las pautas establecidas en India sobre el uso de teléfonos móviles en la infancia.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Jäggi L. et al (4) este estudio pequeño de mezcla de métodos, vio si se podía usar un ayuda completa para cuidar niños por internet llamada Afinidata. Este estudio fue hecho en tres áreas de la zona de Cajamarca, Perú, de febrero hasta julio en 2021. Se convocó a 180 madres que tuvieran hijos de entre 2 y 24 meses y que usaran habitualmente un celular. Las madres participaron en entrevistas presenciales en tres ocasiones. Algunas de ellas también formaron parte de grupos pequeños o participaron en entrevistas individuales más profundas. A pesar de tratarse de una zona rural y de difícil acceso, el 88% de las familias con niños menores de dos años disponían de acceso a Facebook, internet y teléfonos inteligentes. Dos meses después del inicio, el 84% de las madres había utilizado la aplicación nueva al menos una vez, y de estas, el 87% la consideró útil o muy útil. Después de cinco meses, el 42% seguía utilizando activamente la plataforma, sin grandes diferencias entre áreas

urbanas y rurales. Los ajustes realizados en la asistencia se enfocaron en capacitar a las madres para manejar la plataforma de forma autónoma e incluyeron un folleto con información sobre el desarrollo infantil, ejemplos de juegos y una guía para recuperar el acceso si perdían el celular. En conclusión, se observó un alto nivel de uso de teléfonos inteligentes y la intervención fue bien recibida y utilizada en zonas alejadas de Perú, lo cual sugiere que los programas de apoyo a padres a través de plataformas digitales pueden ser una alternativa efectiva para familias de escasos recursos en regiones rurales de América Latina.

Arbildo (16) buscó establecer la conexión entre *“uso de pantallas audiovisuales y el comportamiento de los niños menores de cinco años atendidos en la Zona Sanitaria Magna Vallejo, entre enero a febrero, Cajamarca, 2024”*. La indagación se realizó empleando un enfoque cuantitativo, correlacional y con un diseño transversal. Tomaron parte 109 pequeños entre los 2 a los 5 años de edad. Se utilizó la encuesta como técnica principal y se implementaron dos cuestionarios: uno referente al uso de pantallas audiovisuales y otro sobre el comportamiento. Los hallazgos indicaron que el 47,7% de los niños contaba con 2 años y un 34,9% con 3 años, siendo mayormente hombres. Respecto al uso de pantallas audiovisuales, el 94,5% de los encuestados usaba algún tipo de pantalla, destacando el celular y el televisor como los dispositivos más frecuentes para el 46,6%. El 46,6% utilizaba estos dispositivos menos de una hora al día y el 34,9% lo hacía durante una hora cada día, principalmente en las tardes. En cuanto a la conducta, el 94,5% mostró un comportamiento calificado como normal, mientras que el 4,6% se situó en el rango clínico, sugiriendo que un grupo de niños utiliza excesivamente las pantallas, lo que puede causar actitudes desafiantes, impulsivas o agresivas. En contraste, el 53,2% de las madres se encontraba en el rango de edad de 26 a 35 años y el 35,8%

poseía educación superior completa. Finalmente, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre las variables principales analizadas; no obstante, se identificó una asociación significativa entre el comportamiento y el número de horas de exposición a pantallas audiovisuales, además de los momentos en que se emplean

2.1.3 Antecedentes locales

No se encontró estudios similares en menores de 5 años en la región.

2.2 Marco teórico

2.2.1 LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

2.2.1.1 Bases teóricas

El uso de dispositivos digitales, especialmente los dispositivos móviles, ha revolucionado la forma en que se accede y gestiona la información, impulsando nuevas formas de aprendizaje y comunicación. El aprendizaje móvil, o m-learning, se fundamenta en teorías pedagógicas como el constructivismo, socioconstructivismo y el aprendizaje situacional, que resaltan la importancia de la interacción activa, contextualizada y colaborativa para la construcción del conocimiento (17). Estos dispositivos permiten a los usuarios acceder al aprendizaje en cualquier momento y lugar, promoviendo flexibilidad y autonomía.

2.2.1.2 Tipos de dispositivos móviles

Se consideran dispositivos móviles aquellos aparatos portátiles que permiten la interacción digital y el acceso a contenidos a través de pantallas táctiles o interfaces

portátiles. Entre ellos destacan: smartphones (teléfonos inteligentes), tabletas, agendas digitales, reproductores portátiles de audio y video, y phablets (dispositivos híbridos entre teléfonos y tabletas) (18). Cada tipo posee características técnicas y sistemas operativos variados que influyen en su funcionalidad y en las aplicaciones educativas que soportan.

2.2.1.3 Usos de dispositivos móviles

Los dispositivos móviles se utilizan ampliamente para distintas actividades que incluyen comunicación, entretenimiento, acceso a información y en especial educación. En el ámbito educativo, apoyan procesos de diagnóstico, entrega de contenidos, práctica y evaluación, facilitando una experiencia de aprendizaje móvil personalizada y dinámica (19). Además, fomenta la colaboración entre estudiantes a través de plataformas sociales y herramientas de comunicación, ampliando el aprendizaje formal e informal.

2.2.1.4 Eficiencia y satisfacción en e-learning

El e-learning apoyado por dispositivos móviles aumenta la eficiencia por permitir el acceso flexible a los contenidos y la autonomía del estudiante para gestionar su propio aprendizaje (20). Los estudios indican que la interacción constante, la disponibilidad inmediata de información y la inclusión de recursos multimedia contribuyen a una mayor satisfacción y motivación del alumno, elementos clave para mejorar el rendimiento académico y la retención del

conocimiento (20). Sin embargo, la calidad del entorno virtual, la capacitación docente y la adaptabilidad del contenido son factores críticos para alcanzar estos beneficios. se analiza las oportunidades y los desafíos del uso de dispositivos digitales para fomentar la creatividad y la resolución de problemas, si bien los medios digitales pueden ofrecer experiencias de aprendizaje innovadoras, su consumo excesivo puede tener efectos adversos en la salud física, las capacidades cognitivas y el desarrollo del lenguaje(21). Asimismo, subraya la relevancia de la participación parental para reducir el efecto de los dispositivos digitales en el desarrollo tanto cognitivo como psicológico de los niños. Aunque los dispositivos digitales brindan oportunidades para el crecimiento cognitivo y la participación en la educación, su utilización debe ser administrada con precaución para prevenir impactos negativos en el desarrollo cognitivo, psicológico y social de los menores. Se llevará a cabo una investigación más profunda para entender completamente los efectos a largo plazo del uso de dispositivos digitales y apoyar la creación de pautas y políticas que promuevan la integración saludable de la tecnología en la vida de los niños.(22)

2.2.2 ADICCIÓN INFANTIL A LOS DISPOSITIVOS DIGITALES

2.2.2.1 Bases teóricas

La adicción a dispositivos digitales en la infancia se conceptualiza como un trastorno conductual en el que el uso descontrolado y excesivo de tecnologías como teléfonos móviles, tabletas y videojuegos

genera dependencia, afectando el desarrollo físico, cognitivo, social y emocional del niño (23). Según la teoría ecológica de Bronfenbrenner, el contexto familiar y social juega un papel fundamental en la relación del niño con las tecnologías, siendo el control y supervisión parental factores determinantes en el desarrollo o prevención de la adicción (24). La literatura científica señala que el consumo prolongado de dispositivos digitales — superando las tres horas diarias— se asocia con alteraciones conductuales como el aislamiento social, la hiperactividad, la ansiedad, trastornos del sueño, dificultades en la atención y el aprendizaje, así como un bajo rendimiento académico (10,23,25,26). Además, la falta de regulación y el modelo parental permisivo incrementan el riesgo de dependencia, mientras que la educación y el establecimiento de límites por parte de los padres actúan como factores protectores (8,27,28,1).

2.2.2.2 Manifestaciones y consecuencias

Diversas investigaciones han evidenciado que la adicción infantil a dispositivos digitales se asocia con alteraciones en el comportamiento, como aislamiento social, hiperactividad, ansiedad, trastornos del sueño, dificultades en la atención y el aprendizaje, y pobre desempeño académico (10,23,25). La duración excesiva — por ejemplo, más de 3 horas diarias— se identifica combinada como un umbral de riesgo para desarrollar dependencia y sus consecuencias negativas (26).

2.2.2.3 Factores asociados

El papel parental es clave: la falta de control adecuado, la permisividad o el modelo de uso excesivo de dispositivos por parte de los padres aumentan la probabilidad de adicción en los niños (8). Los estudios indican que cuando los padres no supervisan ni regulan el tiempo y contenido que los niños consumen, se incrementan comportamientos impulsivos y conductas adversas. Además, la facilidad de acceso a tecnología y el uso como método de distracción o reemplazo de interacciones sociales saludables se consideran factores de riesgo importantes (27,28).

2.2.2.4 Importancia del control parental y regulación del uso

El control responsable del uso de dispositivos digitales implica establecer límites temporales consensuados, seleccionar contenidos apropiados y fomentar actividades alternativas que promuevan la interacción social y el desarrollo integral. La educación y guía de los padres es un factor protector para prevenir la adicción y sus repercusiones negativas en la niñez (1). Estudios recientes subrayan que una regulación equilibrada puede mejorar la salud emocional y el rendimiento académico (29).

2.3 Tratamiento de la adicción a dispositivos móviles en niños

El abordaje terapéutico de la adicción a dispositivos móviles en niños requiere la intervención multidisciplinaria, enfocándose en la reducción progresiva del tiempo de pantalla, el fortalecimiento de

habilidades socioemocionales y el fomento de actividades alternativas saludables. Según revisiones recientes en PubMed, las estrategias más efectivas incluyen la psicoeducación para padres y niños, el establecimiento de rutinas familiares y la promoción de juegos y deportes que permitan la interacción presencial y el desarrollo físico y social (30).

La terapia cognitivo-conductual (TCC) ha demostrado ser útil para modificar patrones de comportamiento disfuncional, ayudando a los niños a identificar y manejar las emociones que los llevan al uso excesivo de dispositivos. Además, el acompañamiento y orientación parental es esencial para establecer límites claros y consistentes, así como para modelar conductas saludables de uso tecnológico. (31) El tratamiento puede complementarse con intervenciones grupales, apoyo escolar y seguimiento pediátrico para monitorizar el impacto en el bienestar físico y mental. Es fundamental adaptar las estrategias a la edad y contexto familiar del niño, promoviendo la comunicación y el vínculo afectivo. La evidencia sugiere que la intervención temprana y el trabajo conjunto entre profesionales de salud, educadores y familia mejoran los resultados y previenen recaídas (32).

CAPÍTULO III

3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

Hi: Existe un nivel significativo de adicción a dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años del Distrito de Pocollay durante el año 2025

Ho: No existe un nivel significativo de adicción a dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años del Distrito de Pocollay durante el año 2025

3.2 VARIABLES

Dispositivos digitales

Nivel de adicción

3.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN
Dispositivos digitales	Uso de dispositivo móvil electrónico	1. Teléfono inteligente 2. Tableta	Nominal
Relación con el niño de persona entrevistada y responsable	Relación parental del niño	1. Madre 2. Padre 3. Abuelos 4. Otros	Nominal

directo de niño:			
Edad de padres/tutores	Edad en años cumplidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. 18 a 25 años 2. 26 a 35 años 3. 36 a 45 años 4. 46 a más años 	Intervalo
Nivel de educación	Nivel alcanzado por el apoderado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin educación formal 2. Escuela primaria 3. Escuela secundaria 4. Técnica 5. Universidad 	Nominal
Ocupación de la padres/tutores	Principal ocupación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su casa 2. Trabajador dependiente 3. Trabajador independiente 4. Sin ocupación 5. Estudiante 	Nominal
Edad del niño	Años cumplidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3 años 2. 4 años 5. 5 años 	Nominal
Sexo	Género	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino 	Nominal
Número de hermanos	Numero de hermanos que viven en el mismo hogar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hijo único 2. 1 hermano 3. 2 hermanos 	Ordinal
Zona de vivienda	Área geográfica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rural 2. Urbana 	Nominal
Internet en casa	Línea fija en internet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 	Nominal
Actividad de pantalla:	Activad de uso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ver vídeos en línea 2. Jugando videojuegos 	Nominal

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Uso de aplicaciones educativas 4. Navegando por internet 	
Tiempo de pantalla por día (día laborable)	Tiempo durante días de colegio	<ul style="list-style-type: none"> 1. <1 hora 2. 1–4 horas 3. >4 horas 	Nominal
Tiempo de pantalla por día (fin de semana)	Tiempo en fines de semana	<ul style="list-style-type: none"> 1. <1 hora 2. 1–4 horas 3. >4 horas 	Nominal
Nivel de adicción	Uso de instrumento de adicción validado (33)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Leve 2. Moderado 3. Severo 	Nominal

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 Tipo de investigación:

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, porque se recopilan datos numéricos para medir el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años y analizar su relación con factores familiares y sociodemográficos

4.1.2 Nivel de investigación:

Se clasifica como un estudio relacional, dado que busca describir el nivel de adicción y analizar la asociación entre variables, sin intervención experimental, para identificar factores relacionados.

4.1.3 Diseño de investigación:

La investigación fue observacional, transversal analítica. No se manipulan variables, sino que se recogen datos en un momento puntual para determinar la frecuencia de la adicción y estudiar las asociaciones con variables sociofamiliares en la población objetivo.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO:

El estudio se realizó en el ámbito institucional, específicamente en los colegios de nivel inicial del Distrito de Pocollay, que comprenden jardines de la primera infancia. Esta área es relevante porque concentra a la población de niños entre 3 a 5 años, quienes conforman la muestra objetivo para examinar el nivel de adicción a dispositivos móviles. Esta metodología busca obtener

datos válidos y confiables sobre la problemática en un contexto real y próximo a la comunidad, facilitando la identificación de factores de riesgo y la propuesta de estrategias preventivas acordes a la realidad local. Se pretende encuestar a los padres.

4.3 POBLACIÓN

4.3.1 Población

El distrito de Pocollay cuenta con 5 instituciones educativas de nivel inicial de generación estatal, sumando una población de niños de entre 3 a 5 años de 449. De los cuales 221 son niños y 228 son niñas. (Fuente: Compendio estadístico de la Dirección Regional de Educación de Tacna) (34)

4.3.2 Muestra

Se realizará un muestreo probabilístico por conglomerados dado que los grupos de estudio se encuentran geográficamente en distintos lugares del distrito de Pocollay

Cálculo muestral:

Institución educativa Inicial	Población
Virgen de las Mercedes	112
María Auxiliadora	108
Jesús Nazareno	137
Niño Salvador	44
Las Colmenas	48
Total	449

La población de estudio se ha dividido en grupos en forma natural, la selección se hará en forma aleatoria, y se pretende la inclusión completa de los elementos de estudio

La fórmula para el muestreo por conglomerados, es la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NS^2}{NE^2 + S^2}$$

$$n=4,999 = 5$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra.
- N es el número de conglomerados en la población.
- S^2 la varianza dentro de los conglomerados.
- E es el error estándar aceptable.

Dado que el cálculo de los conglomerados resulta 4,9, entonces se trabajará con el total de instituciones educativas estatales del distrito de Pocollay

Cálculo del muestreo aleatorio simple por cada conglomerado:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2 (N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

Institución educativa Inicial	Población	muestra
Virgen de las Mercedes	112	87
María Auxiliadora	108	84
Jesús Nazareno	137	101
Niño Salvador	44	39
Las Colmenas	48	43

Total	449	354
-------	-----	-----

Si bien la muestra calculada para la población finita de 449 niños matriculados fue de 354 padres, durante la recolección de datos se logró entrevistar a 393 padres de familia, debido a la accesibilidad y disposición de las familias en las cinco escuelas seleccionadas. Este número superior a la muestra mínima se considera una sobre muestra, la cual incrementa la fuerza de la inferencia estadística sin afectar la validez del diseño por conglomerados. Al obtener más entrevistas que el mínimo, se mejora la estabilidad de las estimaciones (por ejemplo, proporciones de uso de celular, tiempos, hábitos)

4.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 Técnica

La técnica de levantamiento de la información empleada en este proyecto será principalmente la encuesta estructurada, complementada con la observación directa. Las encuestas estarán dirigidas a padres, permitiendo recopilar datos cuantitativos y cualitativos relevantes sobre el uso de dispositivos electrónicos y el comportamiento de los niños en los entornos escolar y familiar. Asimismo, la observación directa facilitará la verificación y enriquecimiento de los datos obtenidos, asegurando una visión integral de la problemática estudiada.

4.4.2 Instrumentos:

a. Datos sociodemográficos y factores a explorar

Cuestionario sociodemográfico: Permitió recolectar información relevante sobre las características personales y familiares de los participantes, tales como edad, sexo, nivel educativo de los padres, ocupación, y composición familiar. Este instrumento fue fundamental para contextualizar los datos obtenidos y analizar posibles factores asociados al uso de dispositivos electrónicos.

b. Instrumento de adicción a dispositivos móviles

Se adaptó el instrumento aplicado por Ávila (33). En el estudio llevado a cabo en diciembre de 2019 con estudiantes de una escuela en Ávila y otra en Madrid, se validó el instrumento. La investigación de campo se llevó a cabo entre enero y marzo de 2020, obteniendo información de 592 estudiantes de una escuela en Badajoz y 3 de Ávila. El valor y la fortaleza fundamentales de este estudio residen en que esta escala, que presenta una excelente consistencia, es breve (compuesta por solo 32 ítems) y resulta fácil de usar y entender. Su propósito es asistir a padres, educadores, profesionales de la salud y, en general, a la comunidad en la identificación de niños que presentan dependencia de dispositivos móviles, lo que permitirá corregir su comportamiento de manera efectiva y oportuna.(33)

La investigación evidenció que el cuestionario poseía una alta fiabilidad interna, reflejada en un coeficiente alfa de Cronbach global de 0,930 (intervalo de confianza del 95%: 0,917-0,942), mientras que para la versión final de 32 preguntas dicho coeficiente fue de 0,924 (IC 95%: 0,914-0,933).

Se estable escala de Likert, para el cálculo de los baremis se adaptará al grupo de estudio consistirá en los puntos de corte recomendados por la OMS, por las edades de los niños en cuanto a exposición a pantallas (La OMS recomienda evitar la exposición a pantallas en menores de 2 años y limitar su uso a una hora diaria para niños de 2 a 4 años)

CAPÍTULO V

5 PROCEDIMIENTO Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS

5.1 Procedimiento de recojo de datos

Para el recojo de datos en este proyecto, se seguirá un procedimiento sistemático que garantice la integridad y validez de la información obtenida. En primer lugar, se realizará una coordinación previa con las instituciones educativas participantes para informar sobre los objetivos del estudio y obtener el consentimiento informado de los padres o tutores de los niños involucrados. Posteriormente, se aplicarán los instrumentos de recolección, que consistirán en encuestas estructuradas dirigidas a los padres y docentes, además de la observación directa en el entorno escolar y familiar.

La aplicación de los instrumentos se llevará a cabo en horarios previamente acordados, asegurando la privacidad y confidencialidad de los participantes. Los datos recolectados serán registrados en formatos digitales y respaldados de manera segura para su posterior procesamiento y análisis estadístico. Finalmente, se verificará la calidad de la información mediante revisiones cruzadas y se procederá al resguardo ético de todos los datos obtenidos.

5.2 Procesamiento de análisis

Para el análisis de los datos recolectados en este proyecto, se propone la aplicación de pruebas estadísticas tanto descriptivas como inferenciales. Inicialmente, se utilizarán medidas descriptivas como

frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para caracterizar la muestra y describir los patrones observados en el uso de dispositivos electrónicos y el comportamiento de los participantes.

Posteriormente, se aplicará la prueba de chi-cuadrado para analizar la asociación entre variables categóricas (por ejemplo, el tiempo de uso de pantallas y la presencia de conductas sedentarias). Esta prueba permite determinar relaciones significativas y contribuirán a validar las hipótesis planteadas en el estudio, proporcionando una base sólida para la interpretación de los resultados y la formulación de recomendaciones.

Se trabajará con un valor p significativo menor a 0.05

5.3 Consideraciones éticas

El proyecto fue sometido a consideración del comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna. Este proyecto se llevó a cabo siguiendo de manera rigurosa los principios éticos que regulan la investigación con personas, sobre todo en lo que concierne a los menores de edad. Se asegura la obtención anticipada del consentimiento informado de los padres o tutores legales de los niños que participen, explicando de manera clara los objetivos, procedimientos y posibles riesgos o beneficios del estudio. Del mismo modo, se garantiza la privacidad y el anonimato de toda la información recopilada, utilizando códigos y almacenando los datos de manera segura para prevenir cualquier identificación personal.

La participación fue totalmente opcional y los participantes podría haber decidió abandonar el estudio en cualquier momento sin que esto genere ninguna consecuencia desfavorable. Se mantuvo la privacidad durante la utilización de los instrumentos y observaciones, evitando cualquier circunstancia que pueda generar incomodidad o afectar la dignidad de los niños y sus familias. Finalmente, se asegura la

protección ética de los datos recopilados y se cumple con todas las regulaciones actuales sobre la protección de menores y la ética en la investigación educativa.

RESULTADOS

Tabla 01

Distribución de frecuencia según características demográficas de los padres de niños de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en el año 2025

Características demográficas de los padres		n	%
Edad de padres/tutores	18 a 25 años	83	21.1%
	26 a 35 años	205	52.2%
	36 a 45 años	81	20.6%
	46 a más	25	6.4%
	Total	393	100.0%
Nivel de educación	Sin educación formal	3	.8%
	Educación primaria	20	5.1%
	Educación secundaria	186	47.3%
	Educación Técnica	118	30.0%
	Educación Universitaria	66	16.8%
	Total	393	100.0%
Ocupación de los padres/tutores	Su casa	80	20.4%
	Trabajador dependiente	117	29.8%
	Trabajador independiente	172	43.8%
	Sin ocupación	24	6.1%
	Total	393	100.0%
Zona de vivienda	Urbano	320	81.4%
	Rural	73	18.6%
	Total	393	100.0%

El análisis de las características sociodemográficas de los padres y tutores revela que la mayoría se encuentra en el rango de edad de 26 a 35 años (52.2%), seguido por el grupo de 18 a 25 años (21.1%), lo que indica una población predominantemente joven a mediana edad. En cuanto al nivel educativo, sobresale la educación secundaria con un 47.3%, mientras que el 30% cuenta con educación técnica y el 16.8% con formación universitaria, evidenciando un acceso

considerable a la educación formal. Solo un pequeño porcentaje no posee educación formal (0.8%).

Respecto a la ocupación, la mayor parte de los padres/tutores son trabajadores independientes (43.8%) y dependientes (29.8%), mientras que el 20.4% se dedica a labores en casa. Los grupos de sin ocupación y estudiantes representan porcentajes muy bajos.

Finalmente, la zona de vivienda muestra una clara predominancia urbana, con el 81.4% residiendo en áreas urbanas y solo el 18.6% en zonas rurales, lo que puede influir en el acceso a servicios y oportunidades para los niños y sus familias.

Tabla 02

Distribución de frecuencia de las características de los niños que usan los dispositivo de pantalla en niños de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en el año 2025

Características de los niños		n	%
Edad del niño/a	4	269	68.4%
	5	120	30.5%
	6	4	1.1%
	Total	393	100.0%
Sexo	Masculino	192	48.9%
	Femenino	201	51.1%
	Total	393	100.0%
Número de hermanos	Hijo único	13	3.3%
	1	207	52.7%
	2	173	44.0%
	Total	393	100.0%
Internet en casa	Sí	328	83.5%
	No	65	16.5%
	Total	393	100.0%
Uso del dispositivo de pantalla	No usa	3	0.8%
	Teléfono inteligente	316	80.4%
	Tableta	74	18.8%
	Total	393	100.0%

El análisis de los datos demográficos y tecnológicos de las secciones de niños de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en 2025 revela varias tendencias clave. En cuanto a la edad, la mayoría tiene 4 años (68.4%), seguido de los de 5 años (30.5%), mientras que los de 6 años representan un porcentaje mínimo (0.8% y 0.3%, respectivamente). Cabe mencionar aquí, que la encuesta fue realizada en el mes de diciembre, a puertas de terminar el año escolar, por lo que, a esa altura, en las secciones de niños de 3 años, ya no hubo niños/as con tres años de edad, pues de acuerdo a las encuestas ya contaban con 4 años.

La distribución por sexo es bastante equilibrada, con una ligera predominancia femenina (51.1%) respecto a los varones (48.9%).

Respecto al número de hermanos, más de la mitad de los niños tiene un solo hermano (52.7%), y el 44% tiene dos, mientras que solo el 3.3% no tiene hermanos. Esto sugiere que la mayoría de los niños crecen en familias con al menos otro niño, lo que puede influir en sus dinámicas de socialización y en el acceso compartido a dispositivos electrónicos.

En cuanto al acceso a internet en casa, un alto porcentaje (83.5%) cuenta con este servicio, lo que facilita el uso de dispositivos digitales y el acceso a contenido en línea. Solo el 16.5% no dispone de internet en el hogar, lo que podría limitar sus actividades digitales.

Finalmente, el uso de dispositivos de pantalla muestra que el teléfono inteligente es el preferido (80.4%), seguido por la tableta (18.8%), mientras que el 0.8% no utiliza ningún dispositivo de pantalla. Esta predominancia del smartphone sobre la tableta puede estar relacionada con la facilidad de acceso, la portabilidad y el uso compartido dentro del hogar.

Tabla 03

Distribución de frecuencia de actividad y tiempo de uso por día en niños de 3 a 5 años usuarios de dispositivos móviles del distrito de Pocollay en el año 2025

Actividad y uso de los dispositivos móviles		n	%
Actividad de pantalla	Ninguna	3	0.8%
	Ver vídeos en línea	239	62.8%
	Jugando videojuegos	89	22.6%
	Uso de aplicaciones educativas	37	9.4%
	Navegando por internet	17	4.3%
	Total	393	100.0%
Tiempo de pantalla por día (lunes a viernes)	No usa	4	1.0%
	< 1 hora	169	43.0%
	1 - 4 horas	198	50.4%
	> 4 horas	22	5.6%
	Total	393	100.0%
Tiempo de pantalla por día (fin de semana)	No usa	4	1.0%
	< 1 hora	175	44.5%
	1-4 horas	192	48.9%
	>4 horas	22	5.6%
	Total	393	100.0%

A partir de esta tabla se considera el análisis de solo aquellos niños/as en los que los tutores confirmaron el uso de algún dispositivo electrónico (tabla 2, solo 3 niños no usan dispositivos electrónicos). El análisis de la información presentada revela que la actividad principal realizada en pantalla por los niños de las secciones de 3 a 5 años usuarios de dispositivos móviles en el distrito de Pocollay durante el año 2025 fue ver vídeos en línea, representando el 62.8% (239 niños) del total. Le sigue el juego de videojuegos con un 22.6% (89 niños), el uso de aplicaciones educativas con un 9.4% (37 niños) y, finalmente, la navegación por internet con solo el 4.3% (17 niños). Estos datos reflejan una preferencia clara por el consumo pasivo de contenido audiovisual sobre actividades interactivas o educativas.

En cuanto al tiempo de pantalla por día de lunes a viernes, se observa que el 50.4% de los niños (198) utiliza dispositivos móviles entre 1 y 4 horas, mientras que el

43% (169) lo hace menos de una hora diaria, según respuestas de los padres. Solo el 5.6% (22) excede las 4 horas de uso, y un pequeño porcentaje (1%, equivalente a 4 niños) no utiliza pantallas durante estos días de la semana. Esto indica que la mayoría mantiene un uso moderado entre semana, aunque más de la mitad ya supera la hora diaria de exposición.

Durante los fines de semana, el patrón se mantiene similar: el 48.9% (192) utiliza pantallas entre 1 y 4 horas, mientras que el 44.5% (175) lo hace menos de una hora al día. El uso prolongado, mayor a 4 horas, corresponde al 5.6% (22 niños), y el 1% (4) no emplea dispositivos. La ligera variación sugiere que, aunque hay un pequeño incremento en el uso durante el fin de semana, la tendencia general de moderación en el tiempo de pantalla persiste, con pocos casos de uso excesivo.

En conjunto, los resultados muestran que la mayoría de los niños accede a contenido digital principalmente para ver videos y que el tiempo de exposición, aunque mayormente moderado, requiere atención para evitar la transición a tiempos de pantalla más prolongados, especialmente considerando el alto porcentaje que supera la hora diaria incluso en edades tempranas.

Tabla 04

Distribución de frecuencias según nivel de adicción en niños de 3 a 5 años usuarios de dispositivos móviles del distrito de Pocollay en el año 2025

		n	%
Nivel de Adicción	Leve	85	21.8%
	Moderado	89	22.8%
	Severo	216	55.4%
	Total	390	100.0%

El análisis de la tabla sobre el nivel de adicción en niños de 3 a 5 años usuarios de dispositivos móviles en el distrito de Pocollay durante el año 2025 revela que la mayoría se encuentra en el nivel severo, con 216 casos, lo que representa un 55.4% del total evaluado. En contraste, el nivel moderado abarca a 89 niños (22.8%), mientras que el nivel leve corresponde a 85 niños, equivalente al 21.8%. En suma, se evaluaron 390 niños, confirmando que más de la mitad presentan indicios preocupantes de adicción severa, lo cual sugiere la necesidad de implementar estrategias de intervención y prevención orientadas a esta población.

Tabla 05

Distribución de frecuencias según dimensiones de la medición del nivel de adicción en niños de 3 a 5 años usuarios de dispositivos móviles del distrito de Pocollay en el año 2025

Dimensiones del nivel de adicción		n	%
DIMENSIÓN PSICOLÓGICA	Leve	86	22.1%
	Moderado	86	22.1%
	Severo	218	55.9%
	Total	390	100.0%
DIMENSIÓN SOCIAL	Leve	89	22.8%
	Moderado	98	25.1%
	Severo	203	52.1%
	Total	390	100.0%
DIMENSIÓN BIOLÓGICA	Leve	88	22.6%
	Moderado	87	22.3%
	Severo	215	55.1%
	Total	390	100.0%

El análisis de las dimensiones psicológica, social y biológica revela una tendencia clara hacia niveles elevados de severidad en la adicción a dispositivos móviles en niños de las secciones de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en el año 2025. En la dimensión psicológica, el 55.9% de los niños presentan un nivel severo, mientras que solo el 22.1% se encuentran en un nivel leve y moderado en igual proporción.

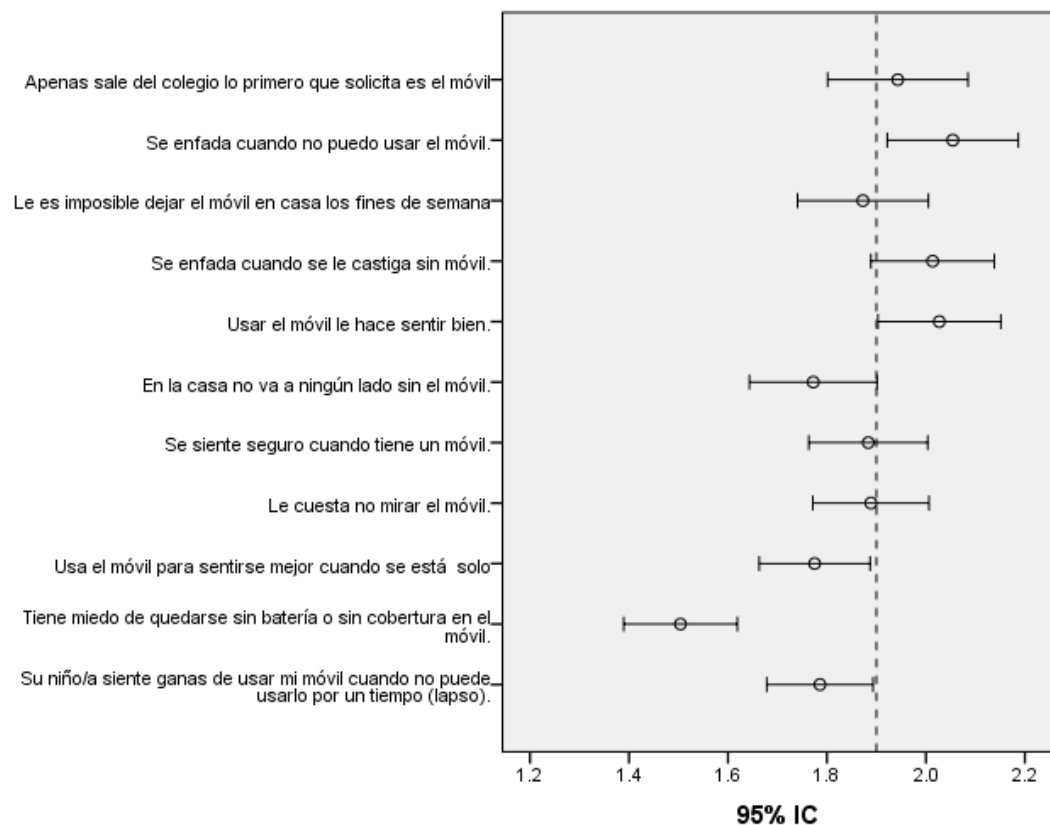
De manera similar, la dimensión social muestra que el 52.1% de los niños están en nivel severo, el 25.1% en moderado y el 22.8% en leve.

Finalmente, en la dimensión biológica, el 55.1% corresponden al nivel severo, el 22.3% al moderado y el 22.6% al leve.

Estos resultados indican que, en todas las dimensiones evaluadas, más de la mitad de los niños se encuentran en la categoría de severo, lo que resalta la magnitud del problema y la necesidad de intervenciones integrales. La consistencia en los

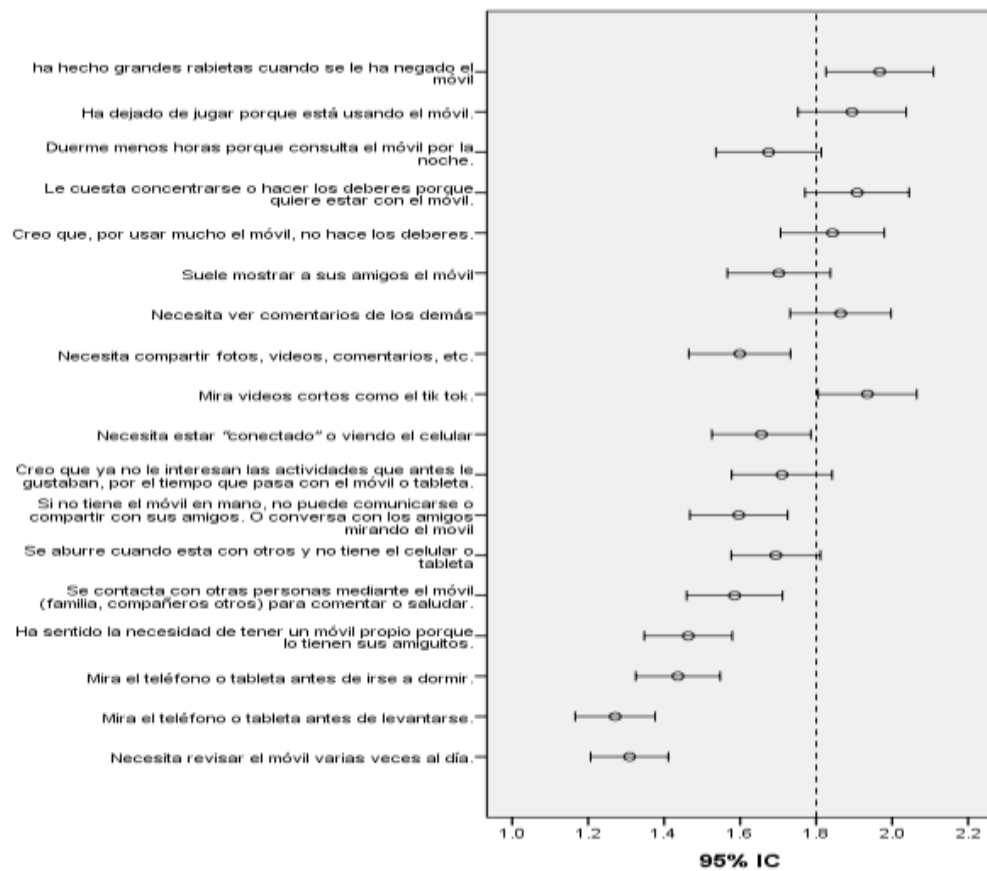
porcentajes de severidad sugiere que la adicción a dispositivos móviles afecta de manera transversal los ámbitos psicológico, social y biológico, impactando significativamente en el desarrollo integral de los menores.

Grafica 01: Tendencia de los factores en la dimensión psicológica con un IC 95%



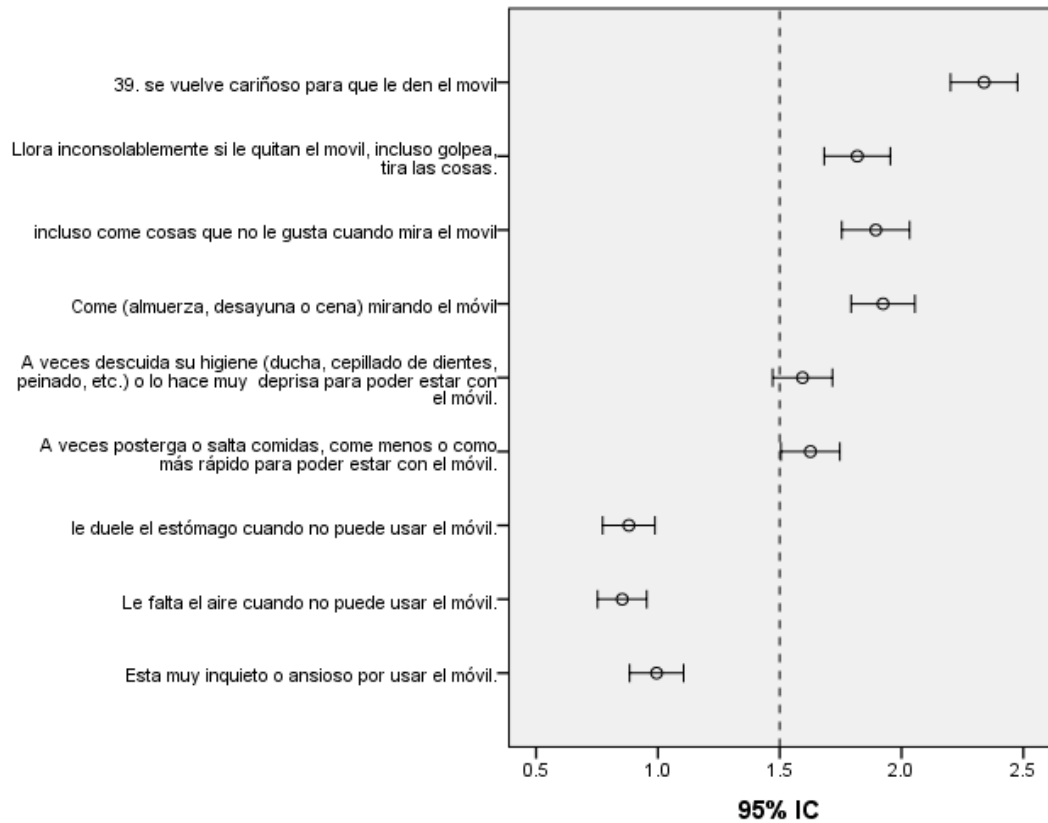
En la gráfica 1 podemos observar la tendencia de los factores en la dimensión psicológica donde destacan con mayor prioridad de atención o intervención: “apenas sale del colegio lo primero que solicitar es el móvil”, “se enfada cuando no puede usar el móvil”, “se enfada cuando se le castiga sin móvil” y “usar el móvil lo hace sentir bien”.

Gráfica 02: Tendencia de los factores en la dimensión social con IC del 95%



En la gráfica 2 se observa la tendencia de los factores en el análisis de la dimensión social donde destaca los ítems como oportunidad de mejora: “ha hecho grandes rabietas cuando se le ha negado el móvil”, “ha dejado de jugar porque está usando el móvil”, “le cuesta concentrarse o hacer los deberes porque quiere estar con el móvil”, “creo que por usar mucho el móvil no hace los deberes” y “necesita ver comentarios de los demás mira vídeos cortos como el TikTok”, principalmente

Gráfica 03: Tendencia de los factores en la dimensión biológica con un IC del 95%



En la gráfica 3 podríamos observar la tendencia de los factores en el análisis de la dimensión biológica donde destaca como oportunidad de mejora: “se vuelve cariñoso para que le den el móvil”, “llora inconsolablemente si le quitan el móvil”, “incluso come cosas que no le gustan cuando miro el móvil” y “come mirando el móvil”, principalmente.

Tabla 06

Factores sociodemográficos de padres/tutores según nivel de adicción a dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en el año 2025

Características de los padres		Nivel de Adicción								p
		Leve		Moderado		Severo		Total		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Edad de padres/tutores	18 a 25 años	14	16.9%	17	20.5%	52	62.7%	83	100.00%	0,049
	26 a 35 años	43	21.4%	46	22.9%	112	55.7%	201	100.00%	
	36 a 45 años	23	28.4%	24	29.6%	34	42.0%	81	100.00%	
	46 a más	5	20.0%	2	8.0%	18	72.0%	25	100.00%	
	Total	85	19.50%	89	22.20%	216	58.30%	390	100.00%	
Nivel de educación	Educación Básica	36	17.6%	34	16.7%	134	65.7%	204	100.00%	0,000
	Educación técnica	29	24.6%	29	24.6%	60	50.8%	118	100.00%	
	Educación Universitaria	20	30.8%	25	38.5%	20	30.8%	65	100.00%	
	Total	85	22.0%	88	22.7%	214	55.3%	387	100.00%	
Ocupación de los padres/tutores	Su casa	18	23.1%	22	28.2%	38	48.7%	78	100.00%	0,659
	Trabajador dependiente	29	25.0%	29	25.0%	58	50.0%	116	100.00%	
	Trabajador independiente	33	19.2%	32	18.6%	107	62.2%	172	100.00%	
	Sin ocupación	5	20.8%	6	25.0%	13	52.0%	24	100.00%	
	Total	72	19.50%	82	22.20%	215	55.4%	390	100.00%	
Zona de vivienda	Urbano	70	22.1%	81	25.6%	166	52.4%	317	100.00%	0,015
	Rural	15	20.5%	8	11.0%	50	68.5%	73	100.00%	
	Total	85	21.8%	89	22.8%	216	55.4%	390	100.00%	

El análisis de la tabla evidencia asociaciones significativas entre ciertos factores sociodemográficos y el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños de las secciones de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en 2025. En cuanto a la **edad de los padres o tutores** (p=0,049), se observa que los hijos de padres jóvenes (18 a 25 años) presentan adicción severa (62.7%), mientras que los de padres de 36 a más años de edad solo el 29.6% tiene adicción moderada. Esto sugiere que los grupos de menor edad de los cuidadores podrían estar asociados a una mayor vulnerabilidad frente al uso problemático de dispositivos.

Respecto al **nivel de educación** ($p=0,000$), los niños cuyos padres solo tienen educación básica muestran porcentajes elevados de adicción severa (65.7%). En contraste, a medida que aumenta el nivel educativo de los padres, disminuye la severidad de la adicción; siendo los padres con educación universitaria quienes presentan el menor porcentaje de hijos con adicción severa (30.8%). Esto resalta la importancia de la educación parental como posible factor protector.

Con relación a la **ocupación de los padres o tutores** ($p=0,659$), no se hallaron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, se observa que tanto los trabajadores independientes como quienes se dedican a su casa concentran porcentajes elevados de adicción severa en sus hijos, aunque la tendencia es menos marcada que en los factores previos.

Finalmente, la **zona de vivienda** ($p=0,015$) muestra diferencias relevantes: en el área rural, el 68.5% de los niños presenta adicción severa, cifra considerablemente superior a la observada en el área urbana (52.4%). El área urbana, por su parte, muestra mayores porcentajes en los niveles leve y moderado. Estos hallazgos sugieren que el contexto rural podría estar asociado a un mayor riesgo de adicción severa en la población infantil analizada.

En conjunto, los resultados destacan que la edad y nivel educativo de los padres, así como la zona de vivienda, influyen de manera significativa en el nivel de adicción a dispositivos móviles en niños pequeños, mientras que la ocupación parental no presenta asociación estadísticamente significativa.

Tabla 07**Factores sociodemográficos en niños de 3 a 5 años según nivel de adicción a dispositivos móviles del distrito de Pocollay en el año 2025**

Características del niño usuario	Nivel de Adicción								p	
	Leve		Moderado		Severo		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Edad del niño/a	4	61	22.8%	65	24.3%	141	52.8%	267	100.0%	0,303
	5	22	18.5%	24	20.2%	73	61.3%	119	100.0%	
	6	2	50.0%	0	0.0%	2	50.0%	4	100.0%	
	Total	85	21.8%	89	22.8%	216	55.4%	390	100.0%	
Sexo	Masculino	39	20.5%	41	21.6%	110	57.9%	190	100.0%	0,623
	Femenino	46	23.0%	48	24.0%	106	53.0%	200	100.0%	
	Total	85	21.8%	89	22.8%	216	55.4%	390	100.0%	
Número de hermanos	Hijo único	0	0.0%	1	7.7%	12	92.3%	13	100.0%	0,021
	1	41	19.9%	44	21.4%	121	58.7%	206	100.0%	
	2	44	25.7%	44	25.7%	83	48.5%	171	100.0%	
Total	85	21.8%	89	22.8%	216	55.4%	390	100.0%		

El análisis de la tabla muestra la distribución del nivel de adicción a dispositivos móviles en función de variables sociodemográficas como edad, sexo y número de hermanos.

Con respecto a la **edad**, se observa que el grupo de 3 años (4 años) concentra el mayor número de casos (n=267), donde el 52.8% presenta un nivel severo de adicción. Los niños de 5 años también muestran una alta proporción en el nivel severo (61.3%), aunque la muestra es menor (n=119). El valor p para edad es 0,303, lo que indica que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de adicción.

En cuanto al **sexo**, tanto varones como mujeres presentan una alta proporción en el nivel severo de adicción (57.9% en varones y 53% en mujeres). Sin embargo, la diferencia entre ambos sexos no es significativa (p=0,623), por lo que no se

identifican diferencias importantes en la distribución de los niveles de adicción según el sexo.

Respecto al **número de hermanos**, se aprecia que los niños sin hermanos presentan el mayor porcentaje de adicción severa (92,3%), aunque el grupo es pequeño ($n=12$). A medida que aumenta el número de hermanos, el porcentaje de nivel severo disminuye: en quienes tienen un hermano es 58.7% y con dos hermanos es 48.5%. El valor p es 0,021, lo que indica una asociación estadísticamente significativa entre el número de hermanos y el nivel de adicción. Es decir, a menor número de hermanos, mayor prevalencia de adicción severa a dispositivos móviles.

En general, la variable que mostró una asociación significativa con el nivel de adicción fue el número de hermanos, mientras que la edad y el sexo no presentaron diferencias estadísticamente significativas. Esto sugiere que factores familiares, como la cantidad de hermanos, pueden influir en el riesgo de desarrollar adicción severa a dispositivos móviles en niños pequeños.

Salvedad: en la tabla de contingencia entre número de hermanos y grado de adicción al celular, se observó una celda con frecuencia absoluta igual a 0, lo cual indica que la combinación de categorías correspondiente no se registró en la muestra. No obstante, dado que la mayoría de las celdas presentan frecuencias esperadas mayores a 5 y ninguna frecuencia esperada es menor a 1, se consideró metodológicamente aceptable utilizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, además el tamaño población representativo es de 390, por lo que el valor p se considera válido.

Tabla 08**Distribución de frecuencia del tiempo de uso de tipos móviles según nivel de adicción en niños de 3 a 5 años del distrito de Pocollay en el año 2025**

Tiempo de exposición a móviles		Nivel de Adicción								p
		Leve		Moderado		Severo		Total		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Tiempo de pantalla por día (lunes a viernes)	< 1 hora	58	34.3%	39	23.1%	72	42.6%	169	100.0%	0,000
	1 - 4 horas	24	12.1%	41	20.7%	133	67.2%	198	100.0%	
	> 4 horas	2	9.1%	9	40.9%	11	50.0%	22	100.0%	
	Total	84	21.6%	89	22.9%	216	55.5%	389	100.0%	
Tiempo de pantalla por día (fin de semana)	< 1 hora	5	30.3%	39	22.3%	83	47.4%	175	100.0%	0,000
	1-4 horas	28	14.6%	40	20.8%	124	64.6%	192	100.0%	
	>4 horas	3	13.6%	10	45.5%	9	40.9%	22	100.0%	
	Total	84	21.6%	89	22.9%	216	55.5%	389	100.0%	

Análisis del Nivel de Adicción según Tiempo de Pantalla

Los datos muestran una relación clara entre el tiempo de pantalla diario y el nivel de adicción en niños y adolescentes, tanto durante la semana como en los fines de semana. En días laborables, el grupo que utiliza pantallas menos de una hora presenta una menor proporción de casos severos (42.6%), mientras que aquellos que usan entre 1 y 4 horas incrementan notablemente el porcentaje de adicción severa (67.2%). El grupo expuesto a más de 4 horas diarias alcanza el 50% en el nivel severo, lo que evidencia que el riesgo aumenta significativamente con la mayor exposición, aunque el grupo intermedio (1-4 horas) concentra la mayor cantidad absoluta de casos severos.

En los fines de semana, la tendencia sube: quienes usan pantallas menos de una hora tienen un 47.4% de adicción severa, mientras que el grupo de 1-4 horas sube hasta el 64.6%. El grupo de más de 4 horas presenta un 40.9% de casos severos, pero también una proporción considerable de moderados (45.5%). En ambos periodos, la mayor parte de los participantes se ubica en el nivel severo de adicción

(55.5%), lo que subraya la relevancia del tiempo de exposición como factor de riesgo.

Es importante destacar que los valores de p (< 0.000) indican una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo de pantalla y el nivel de adicción, reforzando la necesidad de implementar estrategias de prevención y concientización en torno al uso de dispositivos electrónicos. Limitar el tiempo de pantalla podría ser una medida efectiva para reducir los niveles de adicción severa en la población infantil y adolescente.

DISCUSIÓN

A nivel mundial, el uso de dispositivos móviles por parte de niños ha experimentado un crecimiento exponencial en la última década, convirtiéndose en una tendencia transversal a diversas culturas y contextos socioeconómicos. Investigaciones recientes señalan que el acceso temprano a smartphones y tabletas es cada vez más común en países desarrollados y en vías de desarrollo, con una presencia significativa incluso entre menores de cinco años^{3,6,21}.

Este fenómeno se asocia tanto a la mayor disponibilidad tecnológica como a la percepción de los dispositivos como herramientas educativas y de entretenimiento. Sin embargo, el uso excesivo y no regulado se vincula con riesgos para la salud física, emocional y cognitiva, como alteraciones del sueño, problemas de atención y aumento de conductas adictivas^{25,30}. La literatura internacional subraya la importancia de la supervisión parental y la regulación del tiempo de pantalla, ya que muchos niños superan ampliamente las recomendaciones de uso establecidas por organismos como la OMS^{1,5}.

En suma, el uso masivo de dispositivos móviles por parte de la población infantil constituye un reto global para la salud pública, que demanda estrategias integrales de prevención y promoción de hábitos digitales saludables en el entorno familiar y escolar.

Los resultados obtenidos en este estudio confirman una asociación significativa entre el tiempo de pantalla diario y el nivel de adicción en niños y adolescentes, hallazgos que coinciden con la literatura internacional reciente. Estudios previos han señalado que una exposición prolongada a dispositivos electrónicos incrementa el riesgo de desarrollar comportamientos adictivos, así como problemas emocionales y cognitivos en la infancia y adolescencia^{25,30}. La mayor proporción de casos severos en el grupo de 1 a 4 horas diarias sugiere que no sólo la cantidad absoluta de horas, sino también la distribución del tiempo y el contexto de uso, pueden influir en la gravedad del problema^{2,10,25}.

Diversos trabajos han documentado que el uso excesivo de pantallas se asocia con dificultades en el rendimiento académico, alteraciones del sueño, aumento de la agresividad y trastornos del estado de ánimo^{14,25,27}. Además, la evidencia resalta la importancia de los factores familiares y sociales, donde las actitudes parentales y la supervisión juegan un papel clave en la prevención del uso problemático^{8,28}. En línea con la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner, el entorno inmediato del niño influye directamente en los patrones de consumo digital²⁴.

En cuanto a la comparación entre días laborables y fines de semana, las cifras observadas refuerzan la tendencia de que los periodos de mayor tiempo libre incrementan el riesgo de uso excesivo y, por ende, de adicción severa^{6,9,13}. Esto subraya la necesidad de estrategias diferenciadas según el contexto temporal y social. Cabe destacar que la prevalencia de adicción severa en esta muestra supera la reportada en otras poblaciones latinoamericanas, lo que podría estar relacionado con factores culturales, acceso a dispositivos y hábitos familiares propios del entorno estudiado^{11,12,29}.

El uso no controlado de dispositivos móviles en la infancia representa un riesgo significativo para el desarrollo futuro de los niños. Diversos estudios advierten que la exposición prolongada y sin supervisión puede derivar en problemas de salud física, como alteraciones del sueño y sedentarismo, además de afectar el bienestar emocional y cognitivo, incrementando la probabilidad de desarrollar conductas adictivas, dificultades de atención y trastornos del estado de ánimo^{25,30}. A largo plazo, esta tendencia podría traducirse en una mayor prevalencia de problemas de socialización, bajo rendimiento académico y una dependencia tecnológica difícil de revertir en la adolescencia y la adultez^{14,25,27}. Por ello, la literatura recomienda establecer límites claros y fomentar el uso responsable de la tecnología desde edades tempranas para mitigar los riesgos asociados al uso excesivo y no regulado de dispositivos móviles^{5,8,24}.

CONCLUSIONES

1. El nivel de adicción a los dispositivos móviles en niños de 3 a 5 años de las instituciones estatales de educación inicial del Distrito de Pocollay en el año 2025, es severo en el 55.4% de los niños y moderado en un 22.8% solo el 21.8 se encuentra con un nivel leve de adicción a los dispositivos móviles
2. En la dimensión psicológica, el 55.9% de los niños presentan un nivel severo de adicción a dispositivos móviles, mientras que solo el 22.1% se encuentran en un nivel leve y moderado. De manera similar, en la dimensión social, el 52.1% corresponden al nivel severo, el 25.1% al moderado y el 22.8% al leve. Finalmente, la dimensión biológica muestra que el 55.1% de los niños están en nivel severo, el 22.3% en moderado y el 22.6% en leve.
3. En cuanto a la **edad de los padres o tutores** ($p=0,049$), se observa que los hijos de padres jóvenes (18 a 25 años y 46 a más) presentan mayor proporción de adicción severa (62.7% y 72% respectivamente), mientras que los de padres de 26 a 45 años tienen mayor prevalencia de adicción leve (49.8%). Esto sugiere que los extremos etarios de los cuidadores podrían estar asociados a una mayor vulnerabilidad frente al uso problemático de dispositivos. Respecto al **nivel de educación de los padres/tutores** ($p=0,000$), los niños cuyos padres solo cuentan con educación básica muestran porcentajes elevados de adicción severa, medida que aumenta el nivel educativo de los padres, se incrementa la proporción de adicción leve o moderada ($p: 0,000$)
4. Con respecto a la edad del niño, no hay una diferencia estadísticamente significativa entre la edad y el nivel de adicción. En cuanto al **sexo**, tanto varones como mujeres presentan una alta proporción en el nivel severo de adicción, sin embargo, la diferencia entre ambos sexos no es significativa ($p=0,623$). Según número de hermanos, los niños sin hermanos presentan el mayor porcentaje de adicción severa (92,3%), aunque el grupo es pequeño

(n=13). Existe una asociación estadísticamente significativa entre el número de hermanos y el nivel de adicción. (p:0,021)

5. El uso de dispositivos de pantalla muestra que el teléfono inteligente es el preferido (80.4%), seguido por la tableta (18.8%), mientras que el 0.8% no utiliza ningún dispositivo de pantalla. En cuanto al tiempo de pantalla por día de lunes a viernes, se observa que el 50.4% de los niños (198) utiliza dispositivos móviles entre 1 y 4 horas, mientras que el 43% (169) lo hace menos de una hora diaria. Durante los fines de semana, el patrón se mantiene similar: el 48.9% (192) utiliza pantallas entre 1 y 4 horas, mientras que el 44.5% (175) lo hace menos de una hora al día. El uso prolongado, mayor a 4 horas, corresponde al 5.6% (22 niños), y el 1% (4) no emplea dispositivos

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda socializar los resultados de esta investigación a nivel de educación inicial, para que con el profesorado logre fomentar la participación activa de los padres y tutores en la supervisión y acompañamiento del uso de dispositivos móviles por parte de los niños, estableciendo normas claras y coherentes respecto a los tiempos y contextos de uso. Es fundamental que los adultos sean modelos de comportamiento digital responsable y promuevan actividades alternativas que favorezcan la socialización y el desarrollo integral.
2. A los responsables o Coordinadores de la Educación inicial, se tome estrategias de apoyo, desarrollando programas educativos dirigidos a padres, tutores y docentes sobre los riesgos asociados al uso excesivo y no controlado de pantallas, así como sobre estrategias efectivas para la prevención de conductas adictivas. Estos espacios de formación deben incluir información sobre el impacto en la salud física, emocional y cognitiva, y herramientas prácticas para el establecimiento de límites.
3. A las autoridades de salud regional, se les recomienda implementar políticas escolares que regulen el uso de dispositivos móviles durante la jornada educativa, promoviendo el equilibrio entre el aprovechamiento de la tecnología y la protección del bienestar infantil. Asimismo, incentivar actividades lúdicas, deportivas y artísticas que reduzcan el tiempo de exposición a pantallas, especialmente en horarios extraescolares y fines de semana.
4. A la comunidad universitaria y de atención primaria se recomienda promover campañas de sensibilización comunitaria que involucren a diferentes actores sociales, resaltando la importancia de la corresponsabilidad familiar y social en la prevención del uso problemático de dispositivos móviles. Es recomendable adaptar estas acciones a las particularidades culturales y socioeconómicas de cada contexto.
5. Fomentar la investigación continua sobre los factores de riesgo y protección asociados al uso de pantallas en la infancia, con especial atención a variables

familiares, educativas y culturales. Los resultados permitirán actualizar y ajustar las intervenciones preventivas y terapéuticas de manera oportuna y contextualizada. Se recomienda estudiar, enfermedades relacionadas al uso de dispositivos móviles en niños, Factores familiares o internos que se relacionen a la adicción del uso de móviles, identificar las secuelas por el uso de los dispositivos móviles.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. 2019 [citado el 12 de octubre de 2025]. Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>
2. Nigro G. Univadis. 2025 [citado el 12 de octubre de 2025]. Uso de pantallas en niños y adolescentes: nada hasta los 6 años y solo una hora al día entre los 6 y los 12. Disponible en: <https://www.univadis.es/viewarticle/uso-pantallas-ni%C3%B1os-y-adolescentes-nada-los-6-%C3%B1os-2025a100009c>
3. Cheng L, Cao J. Factors influencing smart device addiction among preschool children: An extended protection-risk model perspective. *Front Psychol* [Internet]. el 9 de febrero de 2023 [citado el 12 de octubre de 2025];14:1017772. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9947858/>
4. Jäggi L, Aguilar L, Llatance MA, Castellanos A, Fink G, Hinckley K, et al. Digital tools to improve parenting behaviour in low-income settings: a mixed-methods feasibility study. *Arch Dis Child* [Internet]. el 1 de junio de 2023 [citado el 12 de octubre de 2025];108(6):433–9. Disponible en: <https://adc.bmj.com/content/108/6/433>
5. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS Sobre Actividad Física y Hábitos Sedentarios: De un Vistazo [Internet]. 1st ed. Ginebra: OMS: World Health Organization; 2020. 1 p. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>
6. Faruq Abdulla, MD. Moyazzem Hossain, Mohamed Nazmul Huq, Abdul Hai, Azizur Rahman, Russell Kabir, Farhana Jahan Peya, Sinigdha Islam, Hafiz TA Khan. Prevalence, determinants and consequences of problematic smartphone use among preschoolers (3–5 years) from Dhaka, Bangladesh: A cross-sectional investigation. *J Affect Disord* [Internet]. el 15 de mayo de 2023 [citado el 12 de octubre de 2025];329:413–27. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032723002562>
7. Shah SA, Phadke VD. Mobile phone use by young children and parent's views on children's mobile phone usage. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. diciembre de 2023 [citado el 12 de octubre de 2025];12(12):3351–5. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10866234/>

8. Doo EY, Kim JH. Parental smartphone addiction and adolescent smartphone addiction by negative parenting attitude and adolescent aggression: A cross-sectional study. *Front Public Health* [Internet]. el 1 de diciembre de 2022 [citado el 12 de octubre de 2025];10:981245. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9751876/>
9. Ollarzù B, Lopez-Cruz M. (PDF) Uso de teléfonos inteligentes y tablets en niñas y niños de 0 a 6 años desde una perspectiva de derechos. *Akademia* [Internet]. 2021 [citado el 12 de octubre de 2025];4(1):172. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/353030620_Uso_de_telefonos_inteligentes_y_tablets_en_ninas_y_ninos_de_0_a_6_anos_desde_una_perspectiva_de_derechos
10. García S, Dias de Carvalho T. El uso de pantallas electrónicas en niños pequeños y de edad preescolar. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. el 1 de octubre de 2022 [citado el 12 de octubre de 2025];120(5). Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2022/v120n5a11.pdf>
11. Cazulo P, Colombo K, Failache E. Determinantes de la exposición a pantallas en la primera infancia: Evidencia para Uruguay [Internet]. 1ra. edición. Montevideo: Universidad de la República del Uruguay; 2022. presentado al Fondo Sectorial de Primera Infancia 2020 de la Agencia Nacional de investigación e Innovación (ANII) y de Uruguay Crece Contigo (UCC). (Documentos de trabajo Instituto de Economía; vol. 22). Disponible en: <https://iecon.fcea.udelar.edu.uy/images/dt-20-22.pdf>
12. Buffone IR, Romano M, Fernández SL, Polizzi D, Marlia R. EXPOSICIÓN AL USO DE PANTALLAS EN NIÑOS DE UN SECTOR DE LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA. BUENOS AIRES. *Rev Asociación Médica Bahía Blanca*. 2019;29(2):47–56.
13. Centrobonanova. Efectos adversos de las pantallas en el desarrollo de los niños [Internet]. Centro Bonanova Médico Spicológico. 2022 [citado el 12 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.centrobonanova.com/efectos-adversos-de-las-pantallas-al-desarrollo-de-los-ninos/>
14. Xiao Y, Meng Y, Brown TT, Keyes KM, Mann JJ. Addictive Screen Use Trajectories and Suicidal Behaviors, Suicidal Ideation, and Mental Health in US Youths. *JAMA*. el 15 de julio de 2025;334(3):219–28.
15. Shah SA, Phadke VD. Mobile phone use by young children and parent's views on children's mobile phone usage. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. diciembre de 2023 [citado el 14 de octubre de 2025];12(12):3351–5. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10866234/>
16. Arbildo Rojas AM. Uso de pantallas audiovisuales y su relación con la conducta de los niños menores de cinco años atendidos en la Zona Sanitaria Magna

- Vallejo, Cajamarca, 2024 [Internet] [Tesis]. [Cajamarca, Peru]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2025 [citado el 14 de octubre de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/766>
17. Martínez N, Vidal M, Ureña P, Rosado F. Prevalencia de adicción a teléfonos inteligentes en estudiantes de medicina. *Cienc Salud* [Internet]. el 20 de mayo de 2025 [citado el 12 de octubre de 2025];9(2):19–28. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/3113>
 18. Pascuas-Rengifo YS, Garcia-Quintero JA, Mercado-Varela MA. Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Rev Politécnica* [Internet]. 2020 [citado el 12 de octubre de 2025];16(31):97–109. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6078/607863449008/html/>
 19. Bayas-Guevara BI, Esteves-Fajardo ZI, Bayas-Guevara BI, Esteves-Fajardo ZI. El aprendizaje con dispositivos móviles beneficia el cumplimiento de criterios de evaluación del desempeño docente. *Cienciamatria Rev Interdiscip Humanidades Educ Cienc Tecnol* [Internet]. diciembre de 2024 [citado el 12 de octubre de 2025];10(19):21–34. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2542-30292024000200021&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 20. Vergara Garcia MA, Mendoza FR, Vergara García QA, Uyaguari Chávez JT, Vivar Campoverde MM, Vergara García MA, et al. Impacto del e-learning en la retención de conocimientos y el rendimiento académico en la educación superior. *E-Rev Multidiscip Saber* [Internet]. diciembre de 2025 [citado el 12 de octubre de 2025];3. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2960-24672025000100222&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 21. Vera LAL, Gordillo G de JM, Chong NRG, López ON, Vera DAL. Uso de dispositivos móviles por parte de lactantes y preescolares: una revisión sistemática. *Rev Científica Cienc Médica* [Internet]. 2021 [citado el 12 de octubre de 2025];24(2):132–42. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4260/426070530009/html/>
 22. Clemente-Suárez VJ, Beltrán-Velasco AI, Herrero-Roldán S, Rodríguez-Besteiro S, Martínez-Guardado I, Martín-Rodríguez A, et al. Digital Device Usage and Childhood Cognitive Development: Exploring Effects on Cognitive Abilities. *Children* [Internet]. el 27 de octubre de 2024 [citado el 12 de octubre de 2025];11(11):1299. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11592547/>
 23. Ding K, Li H. Digital Addiction Intervention for Children and Adolescents: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. el 8 de marzo de 2023 [citado el 12 de octubre de 2025];20(6):4777. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10049137/>

24. Alvarez-Carneros P. Psicología educativa y del desarrollo. 2025 [citado el 12 de octubre de 2025]. La Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner. Disponible en: <https://psicologiymente.com/desarrollo/teoria-ecologica-bronfenbrenner>
25. Liu J, Riesch S, Tien J, Lipman T, Pinto-Martin J, O'Sullivan A. Screen Media Overuse and Associated Physical, Cognitive, and Emotional/Behavioral Outcomes in Children and Adolescents: An Integrative Review. *J Pediatr Health Care Off Publ Natl Assoc Pediatr Nurse Assoc Pract* [Internet]. 2022 [citado el 12 de octubre de 2025];36(2):99–109. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10029815/>
26. Olguin-Lacunza M. Celulares y niñez: un uso sin supervisión puede ser riesgoso - UNAM Global. *UNAM Glob Rev* [Internet]. 2025 [citado el 12 de octubre de 2025];4(2). Disponible en: https://unamglobal.unam.mx/global_revista/celular-ninos-supervision-riesgos-unam/
27. Fernández JAS. La influencia de las tecnologías en el estilo de vida de los niños de educación primaria [Internet] [Tesis]. [España]: Universidad de Valladolid; 2021. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/49318/TFG-G5043.pdf>
28. Sánchez M del PM, Méndez MG, Gómez RP. Escala de Conductas Parentales Ante el Uso de Tecnología en Adolescentes. *Acta Investig Psicológica* [Internet]. agosto de 2020 [citado el 12 de octubre de 2025];10(2):114–24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3589/358971691010/html/>
29. Real Delor RE, Mendoza Melgar JG, Gomes da Silva Neto P, Oliveira Silva Gomes CB, Nascimento de Medeiros G, Pimenta Cavalcante L. [Association between technology addiction and academic performance in Latin American university students in 2024]. *Rev Fac Cienc Medicas Cordoba Argent.* el 29 de septiembre de 2025;82(3):570–85.
30. Digital technology use and well-being in young children: A systematic review and meta-analysis. *Comput Hum Behav* [Internet]. el 1 de julio de 2025 [citado el 15 de octubre de 2025];168:108660. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563225001074>
31. Ding K, Li H. Digital Addiction Intervention for Children and Adolescents: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. el 8 de marzo de 2023 [citado el 15 de octubre de 2025];20(6):4777. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10049137/>
32. Chen Y, Lu J, Wang L, Gao X. Effective interventions for gaming disorder: A systematic review of randomized control trials. *Front Psychiatry* [Internet]. el 6 de febrero de 2023 [citado el 15 de octubre de 2025];14. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2023.1098922/full>

33. López S, González S, Chivite CM, Ramírez-Durán M del V, Jódar R, Sánchez-Martínez M. Diseño y validación de una escala para medir la nomofobia en niños de 9 a 13 años. *Aten Primaria* [Internet]. el 1 de enero de 2022 [citado el 15 de octubre de 2025];55(1). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-diseno-validacion-una-escala-medir-S0212656722002487>
34. Dirección Regional de Educación de Tacna. Compendio estadístico 2024 DRET Tacna. [Internet]. Edición única. Tacna, Perú: Unidad Funcional de la Calidad Educativa; 2024 [citado el 14 de octubre de 2025]. 187 p. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1eqZQPpSMAV9jhiM6JoQsP3Rz16sJZiPw/view?usp=sharing&usp=embed_facebook

ANEXOS

Instrumento 01: Ficha de datos demograficos

Datos sociodemográficos de los padres, de los hijos involucrados, así como sus hábitos de consumo de medios de comunicación.

Information para padres/tutores

<i>Relación con el niño de persona entrevistada y responsable directo de niño:</i>	<input type="checkbox"/> Madre <input type="checkbox"/> Padre <input type="checkbox"/> Abuelo/a <input type="checkbox"/> Otro: especifique:
<i>Edad de padres/tutores</i>	.....
<i>Nivel de educación:</i>	<input type="checkbox"/> Sin educación formal <input type="checkbox"/> Escuela Primaria <input type="checkbox"/> Escuela secundaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Universidad
<i>Ocupación de la padres/tutores</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su casa 2. Trabajador dependiente 3. Trabajador independiente 4. Jubilado 5. Sin ocupación

Información del niño











<i>Edad (años)</i>	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
<i>Sexo:</i>	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
<i>Número de hermanos:</i>	<input type="checkbox"/> Hijo único <input type="checkbox"/> Otros:






<i>Zona de vivienda:</i>	<input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural
<i>Internet en casa:</i>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Hábitos de visualización de medios de los niños	
<i>Uso del dispositivo de pantalla:</i>	<input type="checkbox"/> Teléfono inteligente <input type="checkbox"/> Tableta
<i>Actividad de pantalla:</i>	<input type="checkbox"/> Ver vídeos en línea <input type="checkbox"/> Jugando videojuegos <input type="checkbox"/> Uso de aplicaciones educativas <input type="checkbox"/> Navegando por internet
<i>Tiempo de pantalla por día (lunes a viernes)</i>	.....Hrs. <input type="checkbox"/> <1 hora <input type="checkbox"/> 1–4 horas <input type="checkbox"/> >4 horas
<i>Tiempo de pantalla por día (fin de semana)</i>	.....Hrs. <input type="checkbox"/> <1 hora <input type="checkbox"/> 1–4 horas <input type="checkbox"/> >4 horas

Instrumento 02:

Escala de Medición de Dependencia a Dispositivos Mviles

Indicaciones: Señor/a padre, madre o apoderado, rogamos a ud. responda con absoluta sinceridad. Los resultados de esta encuesta son para fines de una investigación acerca de un problema común que se viene observando en la población infantil, nuestro interés es contribuir a mejorar la situación de los niños por ello se requiere conocer en forma grupal o global el grado de dependencia de los niños al uso de celulares o tablets. Por ello esta encuesta es anónima no se requiere el nombre del niño/a ni del padre de familia. Gracias por su colaboración.

Dimensión psicológica	 Nunca	 Casi nunca	 Ni de acuerdo, ni desacuerdo	 De acuerdo	 Totalmente de acuerdo
1. Su niño/a siente ganas de usar mi móvil cuando no puede usarlo por un tiempo (lapso).					
2. Tiene miedo de quedarse sin batería o sin cobertura en el móvil.					
3. Usa el móvil para sentirse mejor cuando se está solo.					
4. Le cuesta no mirar el móvil.					
5. Se siente seguro cuando tiene un móvil.					
6. En la casa no va a ningún lado sin el móvil.					
7. Usar el móvil le hace sentir bien.					
8. Se enfada cuando se le castiga sin móvil.					
9. Le es imposible dejar el móvil en casa los fines de semana					
10. Se enfada cuando no puedo usar el móvil.					
11. Apenas sale del colegio lo primero que solicita es el móvil					
Dimensión social	 Totalmente en desacuerdo	 En desacuerdo	 Ni de acuerdo, ni desacuerdo	 De acuerdo	 Totalmente de acuerdo
12. Necesita revisar el móvil varias veces al día.					
14 Mira el teléfono o tableta antes de levantarse.					
15. Mira el teléfono o tableta antes de irse a dormir.					
16. Ha sentido la necesidad de tener un móvil propio porque lo tienen sus amiguitos.					

17. Se contacta con otras personas mediante el móvil (familia, compañeros otros) para comentar o saludar.					
18. Se aburre cuando esta con otros y no tiene el celular o tableta					
19. Si no tiene el móvil en mano, no puede comunicarse o compartir con sus amigos. O conversa con los amigos mirando el movil					
20. Creo que ya no le interesan las actividades que antes le gustaban, por el tiempo que pasa con el móvil o tableta.					
21. Necesita estar “conectado” o viendo el celular					
22. Mira videos cortos como el tik tok.					
23. Necesita compartir fotos, videos, comentarios, etc.					
24. Necesita ver comentarios de los demás					
25. Suele mostrar a sus amigos el móvil					
26. Creo que, por usar mucho el móvil, no hace los deberes.					
27. Le cuesta concentrarse o hacer los deberes porque quiere estar con el móvil.					
28. Duerme menos horas porque consulta el móvil por la noche.					
29. Ha dejado de jugar porque está usando el móvil.					
30. ha hecho grandes rabietas cuando se le ha negado el móvil					
Dimensión biológica					
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31. Esta muy inquieto o ansioso por usar el móvil.					
32. Le falta el aire cuando no puede usar el móvil.					
33. le duele el estómago cuando no puede usar el móvil.					
34. A veces posterga o salta comidas, come menos o como más rápido para poder estar con el móvil.					
35. A veces descuida su higiene (ducha, cepillado de dientes, peinado, etc.) o lo hace muy deprisa para poder estar con el móvil.					
36. Come (almuerza, desayuna o cena) mirando el móvil					
37 incluso come cosas que no le gusta cuando mira el movil					

38. Lloro inconsolablemente si le quitan el movil, incluso golpea, tira las cosas.					
39. se vuelve cariñoso para que le den el movil					

ANEXO N° 2

ASENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Título del estudio	USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2025
Investigador principal	Roberto Carlos Donoso Romero
Asesor(es)	Mag. Gerson Gomez Zapana

Hola, me llamo *Roberto Donoso Romero* y soy bachiller en Medicina Humana y quiero invitarte a participar en un estudio que se llama **USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2025**.

Esta investigación busca CONOCER EN QUÉ MEDIDA SE DA EL USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS. Para eso necesitamos que nos ayudes *respondiendo a un cuestionario*. Con tu participación podremos Reconocer el uso de la tecnología en niños de formación inicial. Esta ayuda que te pedimos es voluntaria. Si decides participar, pero luego quieres dejar de hacerlo también es posible.

Toda información que nos entregues será confidencial, así mismo el cuestionario es anónimo por lo que nadie conocerá tus respuestas.

Entonces ¿quieres participar? Si quieres participar debes marcar con una “X” donde dice si y escribe tu nombre. Si no quieres participar, puedes dejar todo en blanco.

Sí deseo participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha:



FICHA PARA EVALUACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Encuesta

1. REFERENCIA

- a. EXPERTO: _____
- b. ESPECIALIDAD: _____
- c. CARGO ACTUAL: _____
- d. GRADO ACADÉMICO: _____
- e. INSTRUMENTO: _____
- f. INSTITUCIÓN: _____
- g. LUGAR Y FECHA: _____

2. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		5	4	3	2	1	0
1	Pertinencia de indicadores						
2	Formulación con lenguaje adecuado						
3	Adecuado para los sujetos en estudio						
4	Facilita la prueba de hipótesis						
5	Suficiente para medir las variables						
6	Facilita la interpretación del instrumento						
7	Acorde al avance de la ciencia y la tecnología						
8	Expresado en hechos perceptibles						
9	Secuencia lógica						
10	Basado en aspectos teóricos						
	TOTAL						

Coeficiente de valoración porcentual C =

3. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:

4. RESOLUCIÓN

a. Aprobado ($C \geq 75\%$)

b. Desaprobado ($C \leq 75\%$)

Firma

Carta dirigida al Experto

Tacna 20 de octubre del 2025

Señor/a:

.....

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez e contenido de un instrumento de recolección de datos a ser aplicado en un trabajo de tesis Titulado: “NIVEL DE ADICCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2025”

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones e indicadores, así como la redacción de la misma.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración, se despide de Ud.

Atentamente

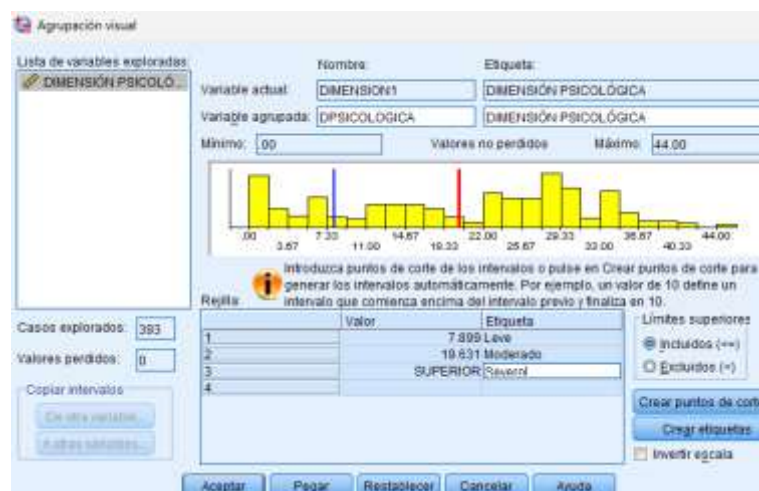
Roberto Donoso Romero

Bachiller en Medicina Humana

OTRAS TABLAS:

Puntos de corte para determinar nivel de adicción, usando PSPP.

Por dimensiones. Se tomó en cuenta la diferencia entre la media y una desviación estándar.





INFORME DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Objetivo

Determinar que el instrumento de acopio sea válido y confiable, para medir la dependencia a los dispositivos móviles

De los Jueces

Se contó con la experiencia de tres jueces quienes revisaron los instrumentos de recolección de datos y los resultados se muestran a continuación

Dr. Victor Arias Santana

Mag. Kendra Salazar Salas

Mag. Nataly Chambilla Donoso

El Coeficiente V de Aiken

Permite estimar cuantitativamente la evidencia de validez basada en el contenido de los ítems que componen un test, en base a las calificaciones obtenidas mediante el método de criterio de expertos (jueces). Este coeficiente presenta valores entre 0 y 1, siendo los valores cercanos a la unidad aquellos que indican un mayor acuerdo entre jueces, que se traduce en una mayor evidencia de validez de contenido.

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k} \quad (1)$$

Ecuaciones N°2 y N°3: Intervalos de confianza

Donde:

L = límite inferior del intervalo de confianza.

U = límite superior del intervalo de confianza.

Z = valor en la distribución normal estándar, según nivel de confianza (para un 95% de confianza Z = 1.96, para un 99% de confianza Z = 2.58).

V = coeficiente V de Aiken.

k = es la resta de la calificación máxima menos la calificación mínima.

n = número de jueces

$$L = \frac{2nkV + z^2 - z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (2)$$

$$U = \frac{2nkV + z^2 + z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (3)$$

Consolidado de Puntajes de la evaluación Coeficiente V Aiken

EXPERTOS	Indicadores de evaluación del instrumento										Consolidado	
	Pertinencia de indicadores	Formulación con lenguaje adecuado	Adecuado para los sujetos en estudio	Facilita la prueba de hipótesis	Suficiente para medir las variables	Facilita la interpretación del instrumento	Acorde al avance de la ciencia y l tecnología	Expresado en hechos perceptibles	Secuencia lógica	Basado n aspectos teóricos	Acumulado	%
Evaluador 1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
Evaluador 2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
Evaluador 3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
Totales	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	150	100
V Aiken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
IC 95%	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.80- 1.00	0.98- 1.00	
IC 99%	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.69- 1.00	0.96- 1.00	

El instrumento fue valorado con un 100% de validez de contenido para el total de indicadores. Por lo que se concluye que el instrumento es completamente aplicable para medir la variable “Dependencia a dispositivos móviles”.

El instrumento fue valorado con el coeficiente de Aiken en un intervalo de confianza al 95% en una escala de 0.98 a 1% de validez de contenido para los indicadores. Por lo que se concluye que el instrumento es completamente aplicable para medir la variable “dependencia a los dispositivos móviles”.

Prueba de normalidad

1. Hipótesis:

Ha: Los datos no tienen distribución normal

Ho: Los datos tienen distribución normal

2. Prueba estadística:

Se usa La Prueba de Kolmogorov smirnov en poblaciones mayores de 50.

3. Calcular:

Tabla 9: prueba de normalidad de las variables continuas

Kolmogorov-Smirnov

Test	Statistic	p
Puntaje de adicción	0.105	< .001
Horas lunes a viernes	0.228	< .001
Horas fines de semana	0.258	< .001

4. Decisión:

Dado que el valor p es menor a 0,05 se decide Rechazar Ho

5. Concluir:

Los datos de las variables a contrastar no tienen distribución normal

Contraste de hipótesis

1. Hipótesis:

Hi: Existe un nivel significativo de adicción a dispositivos móviles en niños de las secciones de 3 a 5 años del Distrito de Pocollay durante el año 2025

Ho: No existe un nivel significativo de adicción a dispositivos móviles en niños de las secciones de 3 a 5 años del Distrito de Pocollay durante el año 2025

2. Prueba estadística: Dada que la distribución de los datos no es normal usaremos una prueba estadística no paramétrica, Rho de spearman permite conocer la relación entre el nivel de adicción y el tiempo de uso de los dispositivos móviles en niños de educación inicial.

3. Calcular:

Tabla 10

Prueba de hipótesis entre la adicción a los dispositivos móviles y el tiempo de uso de los mismos

Spearman's Correlations

Variable		Puntaje adicción	de Horas L-V	Horas fines de semana
Puntaje de adicción	Spearman's rho	—		
	p-value	—		
Horas de lunes a viernes	Spearman's rho	0.215	—	
	p-value	< .001	—	
Horas fines de semana	Spearman's rho	0.118	0.677	—
	p-value	0.019	< .001	—

6. Decisión:

Dado que el valor p es menor a $0,05$ se decide Rechazar H_0

7. Concluir:

Existe adicción a los dispositivos móviles en los niños de las secciones de 3 y 4 años de las instituciones educativas iniciales de Pocollay, la adicción está relacionada al tiempo de uso de los dispositivos móviles. Siendo la fuerza correlacional baja