



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA
AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE
PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614
SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

JULIACA – PERÚ
2026



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA
AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE
PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614
SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA - P07



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 104-2026-D-FCS-UANCV

Juliaca, 27 de enero del 2026

VISTOS:

El Expediente N°2421 -2026 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025** Por los jurados de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **LICENCIADA EN ENFERMERÍA** del (la) bachiller: **LAURA CHAMBILLA OLINDA SOLEDAD** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente :** Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **1er. Miembro :** Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- * **2do. Miembro :** M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

- * **Asesor (a) :** Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : LUNES 26 DE ENERO DEL 2026
HORA : 15:30 HORAS
LOCAL : Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2026(1)





RESOLUCIÓN DECANAL N° 1071 2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 06 de noviembre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 11099-2025 de fecha 30 de octubre del 2025, presentado por la Bachiller: **LAURA CHAMBILLA OLINDA SOLEDAD** quien solicita la revisión de Informe Final de investigación (Borrador de Tesis) Titulado: **DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025** Por los jurados de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería

CONSIDERANDO:

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente :** Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **1er. Miembro :** Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- * **2do. Miembro :** Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

- * **Asesor (a) :** Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

Estando en la opinión favorable de los miembros del jurado, en concordancia con el Reglamento interno de trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos Resolución N° 094-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220 Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la Unidad de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el INFORME FINAL de INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS) para la REVISION de SIMILITUD TURNITIN., presentado por el (la) bachiller : **LAURA CHAMBILLA OLINDA SOLEDAD** para optar el título profesional de LICENCIADA EN ENFERMERIA con el tema titulado: **DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025** correspondiente a la línea de investigación SALUD PÚBLICA

- * **ARTICULO SEGUNDO.-** RATIFICAR como ASESOR (A) DE INVESTIGACIÓN a la Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

* **ARTICULO TERCERO.-** DISPONER que la Unidad de Investigación, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Secretaria Académica quedan encargadas del cumplimiento de la presente resolución

Regístrese, Comuníquese, y Archívese.

Distribución: interesado Archivo.





RESOLUCIÓN DECANAL N° 435 -2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 10 de junio del 2025

VISTOS:

El Informe N° 040 -2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de propuesta de Investigación de fecha 05 de junio de la E.P. de Enfermería a folio 00205;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **LAURA CHAMBILLA OLINDA SOLEDAD** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- * **Presidente** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- * **1er. Miembro** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * **2do. Miembro** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- *

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 687-2025-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO - APROBAR, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **LAURA CHAMBILLA OLINDA SOLEDAD** para optar el Título Profesional de **LICENCIADA (A) EN ENFERMERÍA** titulado: **DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025**

La Propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO - RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** a l(la) Docente Ordinario (a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dra. Gabriela Betty Arias Luque
DECANA (a)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: Decanato, EP- ENF Secretaria Académica, Archivo.



OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA

DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PR...

 Trabajos de tesis para ingreso a repositorio

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::13016:596800380

Fecha de entrega

2 jun 2026, 9:27 GMT-5

Fecha de descarga

2 jun 2026, 10:03 GMT-5

Nombre del archivo

T036_76361725_T..docx

Tamaño del archivo

12.0 MB

87 páginas

13.044 palabras

68.200 caracteres



TESIS UANCV

30% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 26%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 17%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

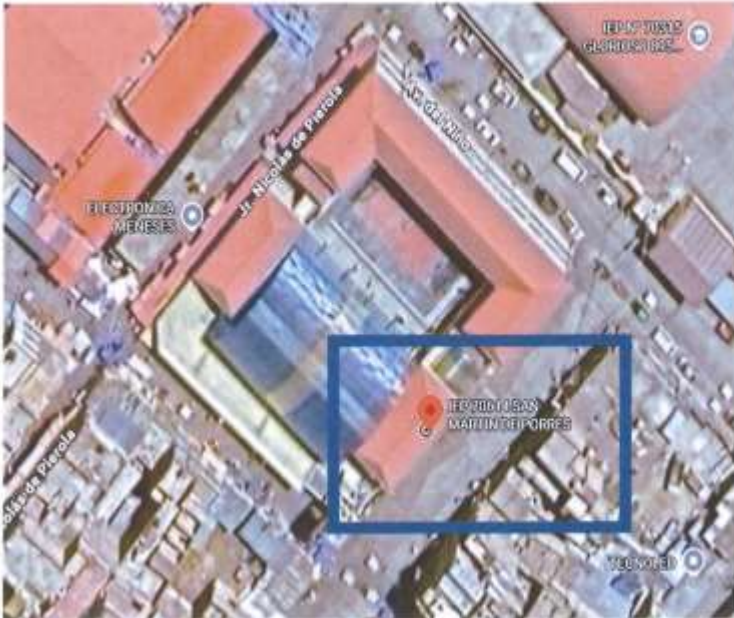
Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



METADATOS COMPLEMENTARIOS

Título de la tesis	
DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	76361725
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-3230-3405
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4252-5265
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784



Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P07
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Collao Distrito: Ilave Coordenadas: Latitud: -16.08481688085457 Longitud: -69.63747962181091 URL: https://maps.app.goo.gl/4ZPJKNzxMrd32Nmt9 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2025 – Enero 2026
URL de disciplinas OCDE	Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00 Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03



UNIVERSIDAD Vicerrector NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Figueroa
Dra. María Concepción Figueroa Vilca
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA, identificado con DNI

Nro. 76361725 en mi condición de egresado de:

☒ Escuela Profesional

☐ Programa de Segunda Especialidad,

☐ Programa de Maestría o Doctorado

ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico denominada:

DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN

ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°

70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025

Asesorado por: Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 21 de ABRIL del 2026


Firma del Asesor
(obligatoria)


FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mis padres, por amarme sin condiciones, por su inagotable paciencia y por tener fe en mí incluso cuando dudé de mí misma. Sin su respaldo constante, este sueño nunca habría llegado a hacerse realidad. Y a todas aquellas personas que, con una simple palabra, un gesto sincero o incluso un silencio comprensivo, supieron darme fuerzas para continuar cuando el camino se volvió cuesta arriba y parecía no tener fin.



AGRADECIMIENTO

Agradezco con gratitud a mi asesora de tesis, docentes y miembros de jurado, por los aportes al estudio y a la "UANCV" y su Escuela de Enfermería por formarme como profesional.



ÍNDICE GENERAL

	Pág
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3.1. Justificación teórica.....	4
1.3.2. Justificación práctica	5
1.3.2. Justificación metodológica.....	6
1.4. OBJETIVOS.....	6
1.4.1. Objetivo general	6
1.4.2. Objetivos específicos	6
1.5. HIPÓTESIS.....	7
1.5.1. Hipótesis general	7
1.6. VARIABLES.....	7



Operacionalización de variables	8
---------------------------------------	---

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	9
2.2. MARCO TEÓRICO.....	17
2.3. MARCO CONCEPTUAL	30

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de la investigación	31
3.2. Tipo de investigación	31
3.3. Método aplicado a la investigación	31
3.4. Población y muestra.....	31
3.5. Técnicas, fuentes e instrumentos	32
3.6. Validación de la contratación de la hipótesis.....	33
3.7. Validez y confiabilidad el instrumento.....	34

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
ANEXOS.....	56



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tiempo de uso del teléfono al día y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025	36
Tabla 2. Tolerancia al uso del teléfono móvil y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025	38
Tabla 3. Dificultad en controlar el impulso del teléfono móvil y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025.	40
Tabla 4. Problema físico y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025	42
Tabla 5. Problemas económicos y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025	44
Tabla 6. Agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025.	46

RESUMEN

El estudio se realizó en la provincia del Collao, departamento de Puno, con el **objetivo** de “Determinar la relación de la dependencia del teléfono móvil y la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa N° 70614 San Martín de Porres de llave, 2025”. **Material y métodos:** Investigación de diseño no experimental, tipo básico, nivel correlacional, método: hipotético-deductivo, población y muestra: 126 estudiantes, técnica: Entrevista y observación, instrumentos: Guía de entrevista, guía de observación, se empleó el chi cuadrado (X^2) para la prueba de hipótesis. **Resultados:** Respecto a la “frecuencia de uso de teléfono móvil”, el 50% de estudiantes usan el teléfono móvil de 1 – 2 horas al día ($p: 0,001$), 57.94% refiere tolerancia moderada al teléfono móvil ($p: 0,008$), 59.52% refiere “baja dificultad en controlar el impulso hacia el uso del teléfono móvil” ($p: 0,033$). En relación a los “problemas físicos ocasionados por el uso excesivo del teléfono móvil”, el 35.71% refiere dolor de cabeza ($p: 0,016$), el 52.76% refiere dificultad para dormir a veces ($p: 0,010$). La “agudeza visual de los estudiantes”, en el 90.48 % es normal y el 9.52 % presenta impedimento visual leve. **Conclusiones:** Se identificó una asociación estadísticamente significativa de la “dependencia al teléfono móvil” y la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria, ($p < 0,05$).

Palabras clave: Agudeza visual, impedimento visual, teléfono móvil.



ABSTRACT

The study was conducted in the Collao Province, Puno Region, with the **objective:** "To determine the relationship between **Materials and Methods:** A non-experimental, basic mobile phone dependency and visual acuity among sixth-grade primary school students at Educational Institution N° 70614 San Martín de Porres in Ilave, 2025". research design was employed, with a correlational, cross-sectional approach and a hypothetico-deductive methodology. The population and sample consisted of 126 students. Data collection techniques included interviews and observation, using an interview guide and an observation checklist as instruments. The chi-square test (X^2) was applied to test the hypothesis. **Results:** Regarding the frequency of mobile phone use, 50% of students use the phone for 1–2 hours a day ($p = 0.001$), 57.94% report moderate tolerance to mobile phone use ($p = 0.008$), and 59.52% report low "difficulty in controlling the impulse to use the mobile phone" ($p = 0.033$). Regarding physical "problems caused by excessive use of the mobile phone", 35.71% report headaches ($p = 0.016$), 52.76% reported occasional difficulty sleeping ($p = 0.010$). Concerning visual acuity, 90.48% of sixth grade students present normal vision, while 9.52% present mild visual impairment. **Conclusions:** A statistically significant association was identified between mobile phone dependency and visual acuity among sixth-grade primary school students ($p < 0.05$).

Keywords: Visual acuity, visual impairment, mobile phone.



INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda temáticas de gran relevancia para la sociedad, especialmente para los estudiantes, dado que resulta evidente el problema asociado al uso de la tecnología, que se manifiesta en un manejo descontrolado. Este fenómeno puede acarrear diversas consecuencias negativas para la salud de las personas.

Según la literatura, el uso del teléfono móvil puede ocasionar problemas como la distorsión en la percepción del tiempo, interferir en las actividades cotidianas y generar síntomas emocionales como la irritabilidad, ansiedad o depresión cuando se interrumpe el acceso al dispositivo. Por otro lado, la "agudeza visual" es el resultado de la adecuada integración anatómica y funcional del sistema óptico, reflejando la capacidad del ojo para formar imágenes nítidas de los objetos observado (1).

La tesis contiene los siguientes capítulos: El primero, abarca el planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y variables. El segundo comprende: Marco teórico, antecedentes, bases teóricas y marco conceptual. El tercero: Procedimientos metodológicos: enfoque, tipo, diseño, método de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos, validez y confiabilidad del instrumento. El Cuarto comprende el resultados y discusiones, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional

A nivel internacional, el uso excesivo de teléfonos móviles es un fenómeno global que ha impactado a diversas generaciones, en especial a los estudiantes. La "OMS", señala que el uso excesivo de pantallas en niños y adolescentes puede comprometer la salud visual, generando problemas como la visión borrosa, fatiga ocular y síndrome de visión por computadora. A nivel mundial, diversos estudios han demostrado que la dependencia a las tecnologías móviles está asociada con alteraciones en la visión y la postura, lo que se ve manifestado en un aumento de trastornos visuales entre los jóvenes (2). Según estudios recientes, aproximadamente el 40 % de los estudiantes de educación primaria refieren alteraciones visuales asociadas al uso excesivo de dispositivos móviles. Esta cifra evidencia el problema de la dependencia al teléfono móvil y la salud visual, particularmente en entornos educativos, donde la exposición prolongada a pantallas es cada vez más frecuente. (3).

La agudeza visual se entiende como la capacidad del sistema visual para percibir, reconocer o identificar objetos bajo condiciones óptimas de iluminación.



Según estimaciones de la OMS, en el mundo hay cerca de 45 millones de personas con ceguera, de las cuales aproximadamente 8 millones son menores de edad. En este grupo infantil se estima que 1.5 millones presentan ceguera total, mientras que 4.5 millones viven con baja visión. Además, alrededor de 7.5 millones de niños en edad escolar experimental alguna forma de deficiencia visual; sin embargo, solo una cuarta parte (25 %) muestra síntomas clínicamente evidentes (4).

A nivel nacional

En el Perú, la "Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera" (MINSA), estima que aproximadamente 3 de cada 100 de estudiantes de educación primaria presentan dificultades en la visión (5). Las alteraciones no corregidas de la "agudeza visual" pueden derivar en consecuencias multidimensionales: bajo rendimiento académico, dificultad para concentrarse, cefaleas recurrentes y problemas para leer o visualizar la pizarra. Además de los impactos cognitivos y funcionales, estos niños corren mayor riesgo de sufrir bullying y desarrollar baja autoestima (6).

Por otro lado, el uso de teléfonos móviles entre los estudiantes también ha aumentado significativamente en los últimos años. Según el Ministerio de Salud, el 75% de los niños y adolescentes peruanos poseen un teléfono móvil, y más del 50% de ellos pasan más de tres horas diarias frente a las pantallas de sus dispositivos. Este fenómeno ha generado preocupación en el ámbito de la salud visual, ya que se ha identificado un aumento en la prevalencia de problemas visuales, como la miopía, especialmente en zonas urbanas (7).

Según el Informe Técnico: Estadísticas de las "Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares", publicado por el "Instituto Nacional de



Estadística e Informática" (INEI), durante el trimestre enero-febrero-marzo de 2023, el 91,3 % de la población de 6 años a más que accede a Internet lo hace mediante un teléfono móvil (ya sea con o sin plan de datos). Esta proporción representa un incremento de 1,6 puntos porcentuales frente al mismo período de 2022, cuando se registró un 89,7 %. (8).

A nivel local

En estudiantes de la región Puno, los estudios sobre los efectos de la tecnología en la salud visual de los niños son escasos. Sin embargo, algunos estudios locales han comenzado a señalar que los niños que pasan largas horas frente a pantallas digitales muestran signos de fatiga ocular, irritación visual y dificultades para mantener la agudeza visual durante las actividades escolares. Por tal motivo es necesario investigar esta relación para proporcionar evidencia que permita desarrollar estrategias que promuevan un uso adecuado de las tecnologías entre los estudiantes de la región, en particular en la I.E.P, San Martín de Porres.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

PG: ¿Cuál es la relación de la dependencia del teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria?

PE2: ¿Cómo se relaciona los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria?

PE3: ¿Cómo es la agudeza visual de los estudiantes del sexto grado de primaria?

1.3. JUSTIFICACIÓN

1.3.1. Justificación teórica

La dependencia al “teléfono móvil” se ha convertido en un fenómeno ascendente que afecta a personas en todas las edades, fundamentalmente en el contexto educativo. Los dispositivos móviles, que inicialmente fueron creados con el propósito de facilitar la comunicación y garantizar un acceso ágil y eficiente a la información, se han integrado de manera tan profunda en la vida cotidiana que su uso excesivo ha generado preocupaciones reveladoras. Los estudiantes, particularmente los de nivel primario, son un grupo vulnerable a este fenómeno debido a su alta exposición a la tecnología desde edades tempranas. La dependencia al móvil puede derivar en problemas cognitivos y emocionales, como dificultades para concentrarse en las actividades escolares, disminución



de la interacción social directa y el desarrollo de conductas adictivas. Esta dependencia se ve exacerbada por el acceso constante a las redes sociales, aplicaciones de entretenimiento y juegos, lo cual puede desplazar el tiempo que los estudiantes deberían dedicar al estudio o a otras actividades recreativas saludables.

Otro de los aspectos más preocupantes de la "dependencia al teléfono móvil" es su impacto en la agudeza visual de los estudiantes. El uso prolongado de pantallas, sin el descanso adecuado, está relacionado con trastornos visuales como visión borrosa, fatiga ocular, y síndrome de visión por computadora; además, incluye a molestias como ojos secos, irritación, dolores de cabeza y dificultades para enfocar a distancias cercanas o lejanas. La exposición continua a las pantallas podría, a largo plazo, agravar problemas, como la miopía, lo que afectaría también el rendimiento académico. Los niños y adolescentes son especialmente susceptibles a estos problemas debido a la plasticidad de sus ojos en desarrollo, lo que puede hacer que los efectos del uso excesivo de pantallas sean más pronunciados.

1.3.2. Justificación práctica

En el caso específico de los estudiantes de la I. E. N° 70614 "San Martín de Porres" de Ilave, la dependencia al móvil y sus posibles efectos sobre la agudeza visual representan una preocupación para la Institución Educativa. Aunque el uso de teléfonos móviles puede ser beneficioso para obtener información y optimizar el aprendizaje, su abuso puede generar consecuencias adversas en la salud mental y física de los estudiantes, afectando su capacidad para participar activamente en el aula y su bienestar general. Además, busca generar estrategias preventivas y correctivas que ayuden a los educadores, padres y



autoridades educativas a promover un uso equilibrado de la tecnología, ofreciendo ambientes adecuados para el aprendizaje integral. La comprensión de esta problemática es crucial para el diseño de políticas y programas que protejan a los estudiantes de los efectos negativos de la tecnología, garantizando que el uso de los dispositivos móviles sea adecuado y controlado en el contexto escolar.

1.3.2. Justificación metodológica

La investigación será de gran notabilidad, ya que no solo se enfoca en el bienestar inmediato de los estudiantes, sino también en el impacto a largo plazo que el uso indebido de la tecnología podría tener en su salud ocular y rendimiento académico, lo que en última instancia afecta su desarrollo integral y su preparación para el futuro. Los instrumentos serán validados por juicio de expertos, por lo tanto, pueden aplicar en otros trabajos similares.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

OG: Determinar la relación entre la dependencia del teléfono móvil y la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

1.4.2. Objetivos específicos

OE1: Describir la relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria

OE2: Describir la relación de los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil con la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria



OE3: Identificar el nivel de agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

HG: Existe relación significativa entre la dependencia al teléfono móvil y la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

1.5.2. Hipótesis específicas

HE1: Existe relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil con la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria

HE2: Los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil se relaciona significativamente con la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria

HE3: Existe un nivel predominante de agudeza visual normal en los estudiantes de sexto grado de primaria

1.6. VARIABLES

Variable 1: Dependencia al teléfono móvil

Variable 2: Agudeza visual



Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1. 1. Dependencia del teléfono móvil	1.1. Frecuencia de uso del teléfono móvil	1.1.1. Tiempo de uso al día	a) < a 1 hora b) 1 - 2 horas c) > de 3 horas
		1.1.2. Tolerancia al uso del teléfono móvil	a) Alta (33 - 48) b) Moderada (17 - 32) c) Baja (0 - 16)
		1.1.3. Dificultad en controlar el impulso.	a) Alta (20 - 28) b) Moderada (10- 19) c) Baja (0 a 9)
	1.2. Problemas ocasionados por el uso excesivo.	1.2.1. Físicos	a) Dolor de Cabeza b) Ojos rojos c) Dolores de cuello
		1.2.2. Dificultad para dormir	a) Siempre b) A veces c) Nunca
Variable 2. 2. Agudeza visual		2.1. Nivel de Agudeza visual según MINSA	a) Agudeza visual Normal (20/20 – 20/30) b) Impedimento visual leve (20/40 – 20/60) c) Impedimento visual moderada (20/70 – 20/200) d) Impedimento visual severa (20/200 – 20/400) e) Ceguera (20/400 – NPL)



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A nivel internacional

Esquivel y Vázquez. (9) Estudio realizado en 2025 con 141 estudiantes de bachillerato en México, cuyo objetivo fue analizar la relación entre la adicción al teléfono inteligente y las preferencias sensoriales. Se identificó una prevalencia de adicción del 22 %, destacando como síntomas más significativos la tolerancia ($p < 0.05$) y el síndrome de abstinencia. En cuanto a las preferencias sensoriales, predominaron las modalidades auditivas (29.6 %) y kinestésica (27.6 %), observándose una tendencia al uso de uno o cuatro canales perceptivos simultáneos. Los universitarios mostraron mayor preferencia visual ($p < 0.05$), mientras que los bachilleres favorecieron la modalidad lecto-escritura ($p < 0.05$). Se halló una correlación positiva entre preferencia visual y uso intensivo del smartphone ($\rho = 0.20$, $p = 0.015$), y negativa con la modalidad lecto-escritura ($\rho = -0.17$, $p = 0.048$), sugiriendo que el estilo perceptual influye en los patrones de uso digital.

Castillo, et al. (10) Estudio realizado en 2021 con estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador, cuyo objetivo fue analizar la relación entre la “dependencia al

dispositivo móvil y los tipos de impulsividad". Con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y correlacional, se evaluó a una muestra representativa de 2533 estudiantes (edad promedio: 21,3 años; rango: 18 a 26). Mediante el TDM y la BIS-11 se evaluó a los participantes, encontrándose que el 66,5 % presentaba dependencia moderada al teléfono móvil y el 85,03 % impulsividad no planificada. Se identificó una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre ambas variables, lo que apunta a una relación funcional entre dependencia al móvil e impulsividad.

Costa. (11) Estudio retrospectivo realizado en el año 2020 en la Escuela de Educación Básica 3 de Diciembre, Ecuador, con 708 estudiantes (50,3 % varones), que analizó la asociación entre agudeza visual y rendimiento académico. El 87,7 % presentó visión normal en el mejor ojo. Los estudiantes sin alteraciones visuales tuvieron mayores probabilidades de alcanzar calificaciones altas ($>9/10$): 40,6 %, frente al 27,5 % (afectación unilateral) y 33,7 % (bilateral). Asimismo, el porcentaje de altas calificaciones disminuyó progresivamente según el grado de afectación visual del 39,0 % (visión normal) al 25,9 % (disminución leve), aunque el valor aparentemente elevado en disminución moderada (66,7 %) corresponde a una submuestra muy pequeña y debe interpretarse con precaución. Conclusión: La disminución de la agudeza visual se asocia con un rendimiento académico menor, lo que subraya su impacto negativo y potencialmente reversible en el desempeño escolar.

Dorantes y Reyes. (12) Uso y dependencia del teléfono móvil en estudiantes de licenciatura Universidad Veracruzana, México, 2021. Objetivo: Evaluar los patrones de uso y grado de "dependencia del teléfono móvil" en estudiantes de licenciatura. Metodología: Se aplicó un cuestionario piloto a 91 estudiantes de



seis áreas disciplinarias. Resultados: El 99 % posee y utiliza un smartphone. El 33.67 % lo emplea de manera continua entre 4 y 6 horas diarias. El 52 % prefiere usarlo en la noche (entre las 18:00 y las 00:00 h). El 76 % reporta usarlo principalmente en el entorno doméstico. Conclusión: El teléfono móvil se ha convertido en un recurso esencial en la vida universitaria, funcionando como una herramienta tecnológica multifuncional que apoya las dimensiones académica, laboral y social de los estudiantes.

Li, et al. (13) Estudio transversal realizado en el año 2022, con 40 203 niños y adolescentes en China, cuyo objetivo fue analizar las conductas sedentarias y su asociación con la disminución de la AV. Resultados: La prevalencia de baja agudeza visual fue del 62.3 %, siendo significativamente mayor en niñas y en estudiantes de grados escolares superiores ($p < 0.001$). Factores ambientales y posturales asociados con AV deficiente incluyeron: distancia inadecuada al escritorio, libros y pantalla de computadora; uso inadecuado o ausencia de lámpara de escritorio al leer; y exposición a iluminación insuficiente ($p < 0.001$). Otros predictores relevantes: antecedente de miopía parental, y baja actividad física, tanto durante como fuera de las horas de clase ($p < 0.001$). Conclusión: Los resultados evidencian que el deterioro visual está estrechamente asociado con la conducta sedentaria y una combinación de factores ambientales, genéticos y de estilo de vida.

A nivel nacional

Villasante y Zegarra. (14) En 2023 se realizó en Arequipa un estudio transversal, observacional y de enfoque cuantitativo, con una muestra de 63 adolescentes entre 13 y 15 años, orientado a examinar la posible asociación entre el uso de dispositivos tecnológicos y los indicadores de salud visual. Los hallazgos



revelaron que la mayoría de los participantes (85,7 %) hacía un uso moderado de dispositivos sobre todo televisión y smartphones, con una duración promedio de 3 a 4 horas diarias. Desde el punto de vista visual, 47,6 % mostró algún nivel de compromiso leve en la agudeza visual, y cerca de tres de cada cinco adolescentes refirieron síntomas sugestivos de astenopia (como dolor ocular, sensación de ardor, fluctuación en la nitidez visual y fotofobia). Si bien la asociación entre el tiempo de exposición a pantallas y los problemas visuales fue modesta en magnitud, resultó estadísticamente significativa, lo que refuerza la hipótesis de que el uso prolongado de dispositivos digitales puede actuar como un factor de riesgo y potencialmente reversible para el bienestar ocular durante la adolescencia.

Cabezas. (15) Tecnología digitales y agudeza visual post covid-19, Pasco 2023. Se realizó un estudio básico, no experimental, con una muestra de 45 niños de 3 a 6 años de educación inicial, cuyos padres otorgaron consentimiento informado. El objetivo fue explorar la relación entre el uso de dispositivos electrónicos y la agudeza visual en el contexto post-pandémico (post-COVID-19). Los resultados evidenciaron un uso frecuente y prolongado de pantallas: Teléfono móvil: utilizado por el 68,9 % de los niños, principalmente 1 a 2 horas diarias, con una frecuencia de 3–4 veces por semana en el 35,6 % de los casos, y a distancias cercanas (20–50 cm). Televisor: empleado por el 75,6 %, también 1 a 2 horas al día, pero con mayor regularidad (>5 veces/semana). En cuanto a la salud visual, se observó una prevalencia notable de alteraciones: en el ojo derecho, el 40,0 % presentó impedimento visual leve y el 37,8 %, moderado; en el ojo izquierdo, los porcentajes fueron 33,3 % (leve) y 31,1 % (moderado). Conclusión: La prueba de asociación reveló una relación estadísticamente

significativa entre el uso del celular y la reducción de la agudeza visual en ambos ojos ($p = 0.009$ para el ojo derecho; $p = 0.034$ para el izquierdo).

Rufasto. (16) Estudio realizado en 2022 en Cajamarca, cuyo objetivo fue analizar la asociación entre el uso de dispositivos electrónicos portátiles y la agudeza visual en población escolar. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos validados: un cuestionario (Suárez Y.) y la cartilla de Snellen (MINSA). Los resultados indicaron que el smartphone fue el dispositivo más utilizado (43,8 %), con patrones intensivos de uso: el 55 % de los estudiantes lo empleaba entre 1 y 4 veces al día, y el mismo porcentaje reportó un tiempo de exposición superior a 3 horas diarias. Desde el punto de vista visual, el 26,2 % presentó algún grado de impedimento visual leve, y el 8,8 %, moderado, lo que sugiere una posible relación entre la exposición frecuente y prolongada a pantallas portátiles y alteraciones en la agudeza visual. Conclusión: No se halló asociación entre el tipo de dispositivo y la agudeza visual; sin embargo, tanto la frecuencia como la duración del uso sí se relacionaron significativamente con peor agudeza visual ($p < 0.000$, prueba χ^2).

Silva. (17) Estudio descriptivo-correlacional, cuantitativo y transversal realizado en 2021 en Huacho, con una muestra de 75 estudiantes de educación primaria, orientado a examinar la relación entre agudeza visual y rendimiento académico. Aunque la mayoría de los participantes no utilizaba corrección óptica (90,7 %) ni percibía dificultades visuales (90,7 %), la evaluación clínica mostró que el 86,7 % tenía agudeza visual normal, el 12,0 % presentaba deficiencia leve y el 1,3 %, moderada. En cuanto al desempeño escolar, el 77,3 % alcanzó un nivel de logro destacado, frente al 22,7 % con logro previsto. Conclusión: El análisis estadístico confirmó una asociación significativa entre agudeza visual y rendimiento

académico ($p < 0.05$), lo que respalda la hipótesis de que una adecuada salud visual constituye un factor protector y facilitador del éxito escolar en la etapa primaria.

Casañe. (18) Estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo llevado a cabo en 2019 en Ica, con una muestra de 119 estudiantes de educación primaria, cuyo objetivo fue analizar la relación entre el uso excesivo de pantallas digitales y la agudeza visual. Los dispositivos más frecuentemente utilizados fueron el teléfono móvil (74 %), seguido de la computadora de escritorio (47 %), la portátil (47 %) y la tablet (35 %). Se halló una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.009$) entre el uso diario de 1 a 3 horas de tablet, computadora de escritorio y portátil, y la presencia de disminución en la agudeza visual. Asimismo, el lagrimeo fue el síntoma astenópico más prevalente, reportado por el 71,4 % de los participantes. Conclusión: El uso prolongado de pantallas digitales se vincula significativamente con un deterioro en la agudeza visual en escolares, lo que refuerza la necesidad de promover hábitos visuales saludables y estrategias de prevención en entornos educativos.

Valdelomar y Cervantes. (19) Sintomatología de dependencia al teléfono móvil en estudiantes del IV y V año de secundaria, Arequipa – 2017. Estudio descriptivo-cuantitativo en 160 adolescentes (4.º–5.º de secundaria) de una parroquia en Cerro Colorado, que evaluó síntomas de dependencia al móvil mediante el TDM. Se identificó un alto riesgo y adicción leve, con abuso y pérdida de control del impulso como síntoma predominante (52,5 %). Además, los adolescentes que viven sin sus padres presentaron mayor vulnerabilidad. Conclusión: La dinámica familiar influye significativamente en el uso problemático del móvil, evidenciando la necesidad de intervenciones



psicosociales integrales con énfasis en apoyo emocional, contención familiar y fomento de estrategias adaptativas de afrontamiento en esta etapa crítica del desarrollo.

Castillo, et al. (20) Estudio correlacional y transversal, realizado en 2021 en Piura, con una muestra de 112 niños de 6 a 8 años, cuyo objetivo fue examinar la relación entre factores biológicos (por ejemplo, antecedentes familiares, desarrollo neuro madurativo) y conductuales (como hábitos visuales, exposición a pantallas o iluminación ambiental) y los niveles de agudeza visual. Resultados: Se detectó que el 8.9 % presentaba impedimento visual leve y el 2.7 %, moderado. Entre los factores significativamente asociados con una mejor o peor agudeza visual se identificaron: edad ($p = 0.002$), esfuerzo visual prolongado ($p = 0.013$), realización de actividades al aire libre ($p < 0.001$), género y antecedentes familiares de alteraciones visuales no mostraron asociación estadísticamente significativa ($p > 0.05$). Conclusión: Estos hallazgos destacan la influencia de hábitos y condiciones ambientales más que factores genéticos o demográficos en problemas visuales de la infancia.

A NIVEL REGIONAL

Soncco. (21) En Azángaro en el año 2022, se llevó a cabo un estudio transversal, descriptivo y correlacional, con una muestra estratificada de 74 estudiantes de secundaria (seleccionados de una población total de 90), con el fin de explorar la posible vinculación entre la dependencia al teléfono móvil y la agudeza visual. Los hallazgos revelaron que 58,1 % de los participantes presentaba un nivel bajo de dependencia, 37,8 %, moderado, y 4,1 %, alto. Respecto a la condición visual, 78,4 % exhibió agudeza dentro del rango normal (20/20 a 20/30), 20,3 % mostró compromiso leve (20/40–20/60) y 1,4 %, afectación moderada (20/70–20/200).



El análisis estadístico evidenció una asociación inversa, robusta y altamente significativa ($p < 0.001$): a medida que aumentaba el grado de dependencia al dispositivo, disminuía la agudeza visual.

Cachicatari y Huacasi. (22) Realizaron una investigación en Santiago de Pupuja, 2019. Estudio descriptivo, correlacional y comparativo (diseño transversal no experimental) en 145 estudiantes de secundaria de dos instituciones educativas, con el objetivo de analizar la relación entre dependencia al teléfono móvil (evaluada con el Test de Dependencia al Móvil, TDM) y agudeza visual (medida con la cartilla de Snellen). Resultados: 56 % presentó dependencia moderada al móvil. 49 % mostró impedimento visual leve. La institución José Antonio Encinas presentó proporciones significativamente mayores tanto de dependencia moderada como de afectación visual leve respecto a la Industrial N.º 66 ($p < 0.05$, prueba t de Student). El 28.97 % de los estudiantes combinó dependencia moderada + impedimento visual leve. Conclusión: El análisis de Pearson mostró una correlación positiva significativa ($p < 0.05$), indicando que, a mayor dependencia al teléfono móvil, mayores son los índices de deterioro visual.

Lozano. (23) Estudio descriptivo, transversal y no experimental realizado en 2020 en estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa César Vallejo (Huancané), con el objetivo de evaluar el nivel de dependencia al teléfono móvil en una muestra de 82 adolescentes. Para la recolección de datos se empleó la técnica de encuesta, utilizando como instrumento validado el Test de Dependencia al Móvil (TDM). Los hallazgos mostraron una distribución escalonada de los niveles de dependencia: 43,9 % de los participantes presentó dependencia media, 32,9 %, alta dependencia, y 23,2 %, baja dependencia, lo que evidencia una tendencia mayoritaria hacia patrones problemáticos de uso



del dispositivo en este grupo etario. Conclusión: El nivel predominante es el uso medio, seguido del alto, lo que sugiere una tendencia significativa hacia el uso problemático del celular en este grupo estudiantil.

Cruz. (24) Estudio descriptivo realizado en Atuncolla, en el año 2025, con muestreo censal en 91 estudiantes de 1.º a 6.º grado de una institución educativa primaria, cuyo objetivo fue determinar el nivel de agudeza visual en la población escolar del distrito. cuyo objetivo fue evaluar la agudeza visual mediante observación directa y la cartilla de Snellen. Resultados: 50.5 %: agudeza visual leve, 44.0 %: visión normal, 5.5 %: agudeza moderada. Por edad: Los estudiantes de 11 años (varones) mostraron la mayor proporción de afectación leve; en tanto, los de 6, 9 y 10 años tuvieron los porcentajes más altos de visión normal. Por género: Mujeres: predominio de visión normal (27.5 %). Varones: mayor frecuencia de agudeza leve (28.6 %) y ligera presencia de afectación moderada (3.3 %). Conclusión: La mayoría presenta agudeza visual dentro de rangos funcionales (normal o leve), con baja prevalencia de afectación moderada.

2.2. MARCO TEÓRICO

Teléfono móvil o Smartphone

El teléfono inteligente es un dispositivo que combina funciones de comunicación con capacidades computacionales, permitiendo el acceso a internet, aplicaciones y servicios múltiples en tiempo real, lo que le permite ejecutar tareas similares a las de una computadora de escritorio o portátil, al tiempo que proporciona funcionalidades mejoradas para realizar y recibir llamadas y mensajes (25).

Figueroa C. define al smartphone como un equipo que realiza tareas elementales de un aparato telefónico convencional (SMS, conversaciones telefónicas, entre otros); facilita el acceso al internet, la ejecución de Apps, todo ello gracias a su microprocesador y sistema operativo; también, el smartphone posee facultades parecidas a las de un ordenador, con el beneficio de ser fácil de transportar (26). Tiene una capacidad superior de procesamiento de información y una conexión mejorada en comparación con un teléfono móvil estándar, lo que impulsa a académicos de todo el mundo a investigar el potencial educativo de estos dispositivos (27).

Dependencia al móvil

Chóliz M., Villanueva V. en el 2011 (1) lo describen como el uso inadecuado y exagerado que se acompaña del consumo desproporcionado de dinero y tiempo, molestias en las actividades diarias, falta de interacción social, daños a la salud personal, dificultad en la interacción con la familia y otros ámbitos que origina un deterioro progresivo de las acciones habituales de las personas.

Chóliz M. en el 2012 (28) indica que la “dependencia al teléfono móvil” se ve impulsada por el avance acelerado de la tecnología, el diseño adictivo de muchas aplicaciones y la conectividad constante, factores que favorecen patrones de uso excesivo y con poca autorregulación.

Mecanismos desencadenantes de la dependencia al móvil

Las causas de dependencia a los móviles son:

- **Conectividad y comunicación:** Los dispositivos móviles ofrecen varias elecciones como mensajes de texto, redes sociales y comunicación. Esto genera una necesidad de conectividad que puede derivar en adicción.

- Gratificación instantánea: Las aplicaciones, las redes sociales y otras empresas brindan satisfacción a través de “me gusta”, comentarios y respuestas. La necesidad de validación externa puede fomentar conductas compulsivas.
- Evasión de la realidad y soledad: La persona utiliza dispositivos móviles para mitigar la soledad, el aburrimiento, la tensión o la preocupación.
- Síndrome “FOMO” (Fear Of Missing Out): Significa temor a perder noticias o experiencias importantes lo cual impulsa a las personas a mantenerse conectadas a través de sus teléfonos móviles (29).

Características de la dependencia al teléfono móvil (DTM)

Chóliz M., Villanueva V. (1), describen síntomas presentados por las personas dependientes de los dispositivos móviles, tales como:

- Presentan problemas de tolerancia al no usar sus dispositivos móviles.
- Respuestas emocionales nocivas en el momento que se limita la utilización de la tecnología o se pierde el acceso durante un período prolongado.
- Perturbación en relación con la realización de las tareas diarias.

Consecuencias de la dependencia al teléfono móvil.

Presentan algunas consecuencias, tales como:

- Fisiológicas, en relación al funcionamiento del cuerpo puede presentarse dolor de manos, dedos, cabeza, cuello y de ojos por exposición prolongada a la luz del teléfono, etc. También, pueden padecer de tendinitis, síndrome del túnel carpiano, patologías oftálmicas y del sueño, trastornos alimenticios y restricción dietética (30).

- Psicológicas, pueden presentar conflictos de comunicación con el entorno y reacciones compulsivas, además obstaculizan el ámbito social y académico de los jóvenes
- Académicas, tienen consecuencias negativas relacionadas con la obtención de información, originalidad de las tareas presentadas, distorsión los de la comunicación escrita, mensajes breves con faltas de ortografía que perjudican la correcta escritura (31).
- Sociales, son las dificultades que se presentan en los entornos laborales, sociales y familiares, conllevando a las personas a abandonar reuniones o trabajos grupales para responder llamadas o mensajes.

Dimensiones de la DTM

Chóliz M. en el año 2012 (28) creó un cuestionario para evaluar la dependencia al celular el cual lo divide en cuatro componentes que son definidos por Gamero K. et al. en el 2016 y estos son:

Abstinencia y tolerancia

Entre las características centrales de los trastornos adictivos relacionados con el teléfono móvil destacan:

- ✓ **Síndrome de abstinencia:** malestar emocional intenso (ansiedad, irritabilidad, angustia) ante la imposibilidad de usar el dispositivo, ya sea por fallas técnicas, pérdida, descarga de batería o restricciones externas.
- ✓ **Tolerancia:** necesidad creciente de incrementar el tiempo o la frecuencia de uso para lograr la misma satisfacción, o la percepción de que los niveles previos de uso ya no son suficientes para sentirse satisfecho/a (28). Además, se incluyen las siguientes dimensiones:



- Deseo recurrente e intenso de usar el dispositivo para contactar a otros, hace referencia a la necesidad constante de vincularse con otras personas mediante medios de comunicación digital.
- Aumento de personas a las que se llama y escribe, es un incremento de la conducta comunicativa con las que se relaciona mediante llamadas, mensajes o redes sociales.
- Si se malogra o se pierde el celular se siente aburrido, implica la sensación de un sentimiento de dependencia emocional o mental hacia el aparato móvil.
- Incremento de la frecuencia del uso del celular, es el incremento en la frecuencia o duración del empleo del teléfono móvil durante el día.
- Sentirse mal por no tener el celular, es una percepción de malestar, ansiedad que surge cuando alguien no puede acceder a su teléfono móvil.
- No dejar de utilizar el celular, hace referencia a un uso continuo o desmedido del móvil, donde se experimenta la necesidad de mantenerse en constante conexión.
- Incremento de llamadas y mensajes, se refiere a el incremento en la frecuencia o cantidad de comunicaciones por llamadas o mensajes de texto.
- Al levantarse revisar si hay llamadas o mensajes, es una conducta habitual en la que se verifica el móvil para ver si hubo llamadas o mensajes.
- Necesidad de gastar dinero en el móvil, refleja la impulsividad que una persona tiene hacia el teléfono móvil y sus servicios relacionados.

- Estar una semana sin utilizar el móvil, es la habilidad de no hacer uso del móvil durante un tiempo específico.
- Llamar o escribir a alguien en momentos de soledad, es la conducta de emplear el móvil como un medio para manejar la ausencia de interacción social.
- Tener tiempo durante las noches para llamar o mandar mensajes, refleja la conducta de buscar interacción social o distracción durante las noches.

Abuso y dificultad en controlar el impulso

Refleja un patrón adictivo caracterizado por uso compulsivo e inadecuado de móvil y baja autorregulación, intensificado por el diseño persuasivo de apps de mensajería (32). A continuación, se presentan las dimensiones que destacan:

- Inconvenientes o advertencias por usar mucho el celular, hace referencia a los problemas que pueden presentarse al utilizar de manera excesiva el teléfono móvil.
- No cumplir los límites de tiempo en el uso del celular, hace alusión a la falta de disciplina para acatar las reglas que se imponen sobre el tiempo que se dedica al uso del móvil.
- Dedicar mucho tiempo al celular, se refiere a la conducta de usar un largo periodo de tiempo el móvil.
- Enviar más de 5 mensajes por las redes en un día, es la acción de realizar una buena cantidad de mensajes mediante mensajes o redes sociales.
- Permanecer despierto hasta altas horas de la noche o reducir las horas de sueño debido al uso prolongado del celular.

- Utilizar el celular en los ratos libres, implica la conducta de utilizar el móvil durante periodos de tiempo libre.
- Utilizar el celular en situaciones no adecuadas, es la utilización del teléfono en momentos o sitios inadecuados, provocando distracciones.

Problemas ocasionados por el uso excesivo

El uso compulsivo del móvil no solo afecta al individuo, sino que se extiende a sus vínculos: genera presión financiera o gasto económico personal, distancia en las amistades y malentendidos en el núcleo familiar (32). En esta dimensión se incluyen los siguientes indicadores:

- Discusión con familiares por el uso y gasto del celular, es el surgimiento de conflictos familiares por un uso y gasto del teléfono móvil.
- Pagar un plan de afiliación muy costoso, señala la suscripción a planes de telefonía u otros servicios digitales de elevado precio.
- Problemas por los pagos excesivos del celular, son las dificultades económicas causadas por el pago desmedido por servicios vinculados al teléfono.

Niveles de dependencia al móvil

Villanueva V. et al. en el 2012 (1). lo clasifica de la siguiente manera:

- **Nivel bajo:** Esto indica que la persona presenta un uso normal del celular, lo que significa que no presenta consecuencias perjudiciales en la persona o en su entorno.
- **Nivel medio o moderado:** Es cuando el uso del smartphone empieza a generar efectos negativos e inicialmente dañinos para la persona. No obstante, todavía se percibe una cierta normalidad en el día a día.

- **Nivel alto:** Representa el nivel más severo dentro de esta categoría, en el que el teléfono móvil pasa a ocupar un lugar central en la vida de la persona, integrándose en patrón adictivo con potenciales consecuencias graves, tanto a nivel individual como en su entorno social y familiar.

2. Agudeza visual

La agudeza visual (AV) es la capacidad del sistema visual para discernir estímulos espacialmente separados, es decir, su resolución espacial. La AV, no depende solo de la capacidad óptica del ojo para enfocar imágenes, sino también del correcto funcionamiento de la corteza cerebral. Por ello, la visión es un proceso integrador que va más allá de la agudeza: incluye la percepción, interpretación, análisis y comparación de la información visual con experiencias previas (33).

La AV es la capacidad de reconocer estímulos (como letras u optotipos) bajo condiciones óptimas de iluminación y contraste; su evaluación temprana y sistemática es fundamental para promover la salud visual y detectar oportunamente trastornos oculares en la infancia (34).

Según el Ministerio de Salud, la AV es la capacidad de discriminar los detalles más finos a una distancia estándar, y depende de la transparencia de los medios oculares (córnea, humor acuoso, cristalino, humor vítreo) y del correcto funcionamiento de los conos foveales en la retina. (5).

Fisiopatología de la agudeza visual

El ojo es un órgano sensorial complejo que capta y procesa estímulos lumínicos: La visión comienza en la retina, donde los fotorreceptores (bastones y conos) transforman la luz en señales neuronales. La fovea, rica en conos, es esencial para una agudeza visual central nítida. Estas señales son procesadas por las



células ganglionares, cuyas fibras (≈ 1.2 millones) conforman el nervio óptico, y se proyectan al cuerpo geniculado lateral para luego llegar a la corteza occipital, donde se interpreta, integra y construye una percepción coherente del entorno visual. La importancia de la visión se refleja en su capacidad neural: el nervio óptico transporta casi 40 veces más fibras que la división coclear del nervio auditivo (≈ 31.000), lo que subraya su primacía entre los sentidos. (35).

Factores que afectan la agudeza visual

Factores físicos: La OMS recomienda proteger los ojos de la radiación UV mediante: uso diario de sombrero de ala ancha y lentes con protección UV 400, desde la infancia y en todas las estaciones y condiciones climáticas, este último bajo indicación médica y adquiridos en establecimientos certificados; así mismo, se recomienda evitar la exposición directa al sol en el horario de 11 am a 4 pm, periodo en el que la radiación ultravioleta alcanza su máxima intensidad.

Factores fisiológicos:

Prematuridad extrema: aumenta el riesgo de retinopatía del prematuro hasta llegar a la ceguera.

Excentricidad de la fijación: la AV disminuye al alejarse del estímulo de la fóvea hacia retina periférica.

Motilidad ocular: la estabilidad de imagen en la retina depende de la precisión de los microsacádicos.

Factores neuronales: integridad y maduración de la vía visual y corteza occipital.

Sexo: diferencias en exposición a factores de riesgo por roles sociales pueden influir en la prevalencia de ciertas enfermedades visuales.

Binocularidad: la AV binocular suele ser 5–10 % superior a la monocular.

Medicamentos: midriáticos, mióticos y ciclopéjicos pueden alterar transitoriamente la AV.

Enfermedad ocular/sistémica: comprende la diabetes mellitus, queratoconjuntivitis, entre otros que impactan negativamente la AV.

Antecedentes familiares: historia de uso de lentes o alteraciones visuales en familiares cercanos incrementa la probabilidad de déficit visual en escolares (5).

Factores sociales:

- **Situación socioeconómica:** pobreza, baja escolaridad, vivienda precaria y escaso acceso a servicios se asocian con mayor prevalencia de deficiencia visual; en cambio, mayores ingresos y mejor estatus económico correlacionan con mejor acceso a atención oftalmológica y menor riesgo visual.
- **Experiencia previa con la prueba:** puede influir en el desempeño durante la evaluación.
- **Cansancio físico o mental:** reduce la atención y precisión en la medición.
- Aburrimiento (especialmente en escolares): afecta la cooperación y concentración durante el examen.
- **Tabaquismo:** factor de riesgo modificable vinculado a deterioro visual progresivo (36).

Factores psicológicos

- Experiencia previa o familiaridad con la prueba, que puede influir en el desempeño
- Estados de fatiga cognitiva o mental, capaces de afectar concentración

- Sobreestimulación o desinterés, que pueden comprometer la atención y motivación durante la evaluación.

Agudeza visual

La agudeza visual (AV), es un signo vital de la SO: una AV de 20/20 indica refracción adecuada, transparencia de los medios oculares, función normal de la fovea, y vía visual (nervio óptico y corteza) íntegra. Junto con la evaluación del campo visual por confrontación y la función pupilar, permite validar o descartar la percepción subjetiva de pérdida visual. La ausencia total de percepción luminosa incluso bajo estímulo brillante es un hallazgo grave que, en contexto agudo, sugiere pérdida visual irreversible.

Trastornos de la agudeza visual (Refracción)

En un ojo sano, la luz de los objetos lejanos se enfoca directamente en la retina, permitiendo una visión nítida. Para ver objetos cercanos (como un libro o el celular), el ojo se ajusta mediante la acomodación: los músculos ciliares contraen el cristalino, haciéndolo más redondo y logrando así un enfoque claro a corta distancia.

Los errores de refracción ocurren cuando la imagen no se proyecta correctamente sobre la retina, causando visión borrosa:

Miopía: el foco cae delante de la retina (por córnea muy curva o globo ocular largo); visión cercana conservada, lejana comprometida.

Hipermetropía: el foco se forma detrás de la retina (por córnea plana o globo ocular corto); puede pasar desapercibida en jóvenes por capacidad acomodativa.

Astigmatismo: curvatura irregular de córnea o cristalino provoca múltiples puntos focales según la orientación del haz luminoso (vertical, horizontal u oblicua), generando distorsión visual a cualquier distancia (37).

Medición de la agudeza visual

Cartilla de Snellen

La cartilla de Snellen, desarrollada en 1862 por el oftalmólogo holandés Herman Snellen, es la herramienta más empleada en la práctica clínica para medir de forma rápida y portátil la agudeza visual (monocular y binocular). Si bien existen alternativas, sigue siendo el estándar asistencial; en cambio, en investigación se prefieren escalas como la logMAR (por ejemplo, la del estudio ETDRS), por su mayor precisión, sensibilidad y reproducibilidad estadística. (38).

La cartilla de Snellen evalúa la agudeza visual mediante una fracción x/y : x es la distancia del paciente a la cartilla (habitualmente 20 pies o 6 metros), y y corresponde a la distancia a la que una persona con visión normal puede leer la misma línea. Por ejemplo, 20/40 indica que el paciente ve a 20 pies lo que una persona con visión normal distingue a 40 pies, lo que refleja una disminución de la agudeza visual. Se considera visión normal el valor 20/20 (38).

Procedimiento para el uso de la cartilla de Snellen

- **Posición e iluminación:** Usuario sentado a 6 m (20 pies), con cartilla y ambiente bien iluminados.
- **Corrección óptica:** Se permite el uso de lentes habituales; en su ausencia, se puede usar un orificio estenopeico para compensar errores refractivos.
- **Evaluación monocular:** Se examina primero el ojo de peor visión, cubriendo el contralateral.

- **Lectura:** La AV se determina por la línea más pequeña de la cartilla que el paciente identifica correctamente, leyendo desde arriba hacia abajo.
- **Interpretación:**
- No leer la letra E grande (con mejor corrección) → $AV < 20/200$ (ceguera legal).
- **Si no alcanza a leer la cartilla:** evaluar progresivamente: conteo de dedos (CF), movimientos de mano (HM), percepción de luz (LP) o ausencia de percepción de la luz (PNL).
- Repetir el proceso para el ojo opuesto.

Niveles de la agudeza visual (Ministerio de Salud)

- o Normal : 20/20 - 20/30
- o Limite visual leve : 20/40 – 20/60
- o Limite visual moderada : 20/70 – 20/200
- o Ceguera : 20/400 – NPL

Agudeza visual para escolares

En términos generales, los niños con desarrollo cognitivo típico a partir de los 5–6 años pueden evaluarse con los mismos métodos de agudeza visual empleados en adultos. Dado que los valores en esta población suelen ser más bajos que en adultos, es esencial contrastarlos con estándares de referencia ajustados por edad. Para niños más pequeños, es recomendable usar procedimientos adaptados, especialmente aquellos que permitan una respuesta no verbal, facilitando así una evaluación más precisa y adecuada a su etapa evolutiva (7).



2.3. MARCO CONCEPTUAL

Agudeza visual: Es la capacidad del ojo para distinguir detalles pequeños, como las letras del cartel o de la pizarra, desde letras pequeña a lo más grade. Eso significa que la visión de la persona esta nítida es decir tiene una mejor agudeza visual (34).

Dependencia al móvil: Es cuando la persona siente la necesidad constante de usar su celular, porque le resulta entretenido, reconfortante o indispensable, por más que le cause cansancio, ansiedad o problemas dormir o dificultades en las relaciones familiares, le cuesta reducir su uso.

Dependencia: Es la necesidad de una persona, cosas u objetos para funcionar bien, sentirse seguro o cumplir con la tarea. En caso del celular la dependencia ocurre cuando ya no se utiliza como herramienta, si no como un soporte emocional.



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de la investigación

Se utilizó un diseño no experimental, donde no hubo intervención del investigador en el comportamiento de las variables (35).

3.2. Tipo de investigación

Se desarrolló una investigación correlación, por tratarse de dos variables y se analizó la relación de ellos, fue de corte transversal porque se aplicó el instrumento en un solo momento (39).

3.3. Método aplicado a la investigación

Se empleo el método científico hipotético-deductivo. El enfoque fue cuantitativo, debido a que los resultados se presentan en términos de porcentajes y tablas estadísticas (40).

3.4. Población y muestra

La población de estudio estuvo integrada por 126 estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E. N° 70614 "San Martín de Porres", ubicada en Ilave, distribuidos en las secciones A, B, C, D y E.

Muestra: se trabajó con el total de la población, la muestra fue censal.

3.5. Técnicas, fuentes e instrumentos

Técnica

V1: Entrevista

V2: Observación

Fuentes

La fuente utilizada es primaria, porque los datos se recolectaron directamente de los estudiantes.

Instrumentos

V1: Guía de entrevista, test de dependencia al teléfono móvil.

Fue desarrollado en 2012 en España por el Dr. Mariano Chóliz Montañés, profesor titular del Departamento de Psicología Básica de la Universidad de Valencia (1). El test fue estandarizado en 2015 por Gamero, Flores, Arias, Ceballos, Román y Marquina en estudiantes de la Universidad Nacional de San Agustín y la Universidad Católica San Pablo (Arequipa) (41).

El instrumento contiene 22 ítems agrupados en tres dimensiones:

Tolerancia (ítems 11–22),

Dificultad para controlar el impulso (ítems 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9),

Problemas derivados del uso excesivo (ítems 3, 7, 10).

Los ítems fueron calificados con la escala Likert, la puntuación oscila de 0 a 4 puntos, generando una puntuación total posible entre 0 y 88. Los puntajes por dimensión se calculan sumando los ítems que la componen.

Niveles de dependencia según puntuación total:

Alta: 60–88

Moderada: 30–59

Baja: 0–29

V2: Guía de observación de la AV con cartilla de Snellen (38).

La cartilla de Snellen, creada en 1862 por el oftalmólogo holandés Hermann Snellen y adoptada por el MINSA como herramienta estandarizada, es fundamental para evaluar la agudeza visual y detectar errores de refracción.

Según los criterios del MINSA, se clasifica de la siguiente manera:

- Visión normal: 20/20 a 20/30
- Impedimento visual leve: 20/40 a 20/60
- Impedimento visual moderado: 20/70 a 20/200
- Impedimento visual severo: >20/200 a 20/400
- Ceguera: <20/400 hasta ausencia de percepción de luz (NPL)

3.6. Validación de la contratación de la hipótesis

Para evaluar la relación de las variables, se utilizó la prueba estadística de Chi-cuadrado (χ^2) es un procedimiento de contraste de hipótesis diseñado para variables categóricas en escalas nominal u ordinal. Su objetivo es determinar si las frecuencias observadas en la muestra difieren de las frecuencias esperadas bajo una hipótesis nula. En consecuencia, se confrontan las frecuencias observadas con las esperadas y se analizan las desviaciones entre ambas.

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

3.7. Validez y confiabilidad el instrumento

Validez:

El Test de Dependencia al Teléfono Móvil fue validado en Arequipa (2015) por Gamero K., Flores C. et al., con evidencia sólida de validez de constructo: KMO = 0.949 (excelente) y prueba de Bartlett significativa ($p < 0.001$), lo que confirma su idoneidad para análisis factorial y respalda su robustez psicométrica.

Confiabilidad: El Test de "Dependencia al Móvil" demostró una alta confiabilidad interna, con un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.929$ para la escala total, lo que indica una excelente consistencia entre los ítems del instrumento.

Factor 1: $\alpha = 0.90$

Factor 2: $\alpha = 0.853$

Factor 3: $\alpha = 0.762$

Estos valores indican consistencia interna sólida, especialmente en los dos primeros factores, lo que respalda la confiabilidad y aplicabilidad del test en el contexto local.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	126	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	126	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,720	6



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se organizaron tomando en cuenta el objetivo general y los objetivos específicos.

Los resultados se presentan en tablas de doble entrada considerando los indicadores en cada uno, los mismos son interpretados, analizados y finalmente se realizan discusiones.



Tabla 1. Tiempo de uso del teléfono al día y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

Tiempo de uso del teléfono al día	Agudeza visual					
	Normal		Impedimento visual leve		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>Fi</i>	%
< a 1 hora	38	30.16	9	7.14	47	37.30
1 - 2 horas	63	50.00	0	0.00	63	50.00
> de 3 horas	13	10.32	3	2.38	16	12.70
Total	114	90.48	12	9.52	126	100.00

Fuente: Base de datos

X²c:13,265 X²t:5,991 Gl:2 P:0,001

En relación al tiempo de “uso del teléfono” al día y la “agudeza visual” en estudiantes, el 50% refiere de 1 – 2 horas seguido del 37.30% < a 1 hora y el 12.70% > de 3 horas.

El 50 % que refiere que usan de 1 – 2 horas mostraron agudeza visual normal seguido del 30.16 % que refiere < a 1 hora mostraron agudeza visual normal y el 7.14 % impedimento visual leve. 10.32 % que refiere > de 3 horas mostraron agudeza visual normal y 2.38 % impedimento visual leve.

El análisis mediante la prueba de X^2 , mostró un resultado de 13.265, mayor que X^2 tabulado 5.991, gl:2, probabilidad 0.001, dado que $p < 0.05$, el resultado es estadísticamente significativo, se acepta que existe relación del tiempo de uso del celular con la agudeza visual en los estudiantes.

El resultado predominante es que los estudiantes hacen del celular de 1 a 2 horas, en el estudio de Rufasto en San Juan Chota – 2022, Cajamarca, arribó al siguiente resultado: existe relación entre la “duración de uso de los dispositivos electrónicos portátiles con la agudez visual”, mediante la prueba de chi-cuadrado, siendo estadísticamente significativo cuyo p- valor fue <0,000 concluyendo que la duración del uso del teléfono inteligente está significativamente relacionada con una disminución en la agudeza visual (16). Este estudio muestra resultados similares en cuanto al tiempo diario de uso del teléfono en Cajamarca, por lo tanto, la salud visual si esta influido por el tiempo que utilizan los celulares los estuantes en el día.



Tabla 2. Tolerancia al uso del teléfono móvil y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

Tolerancia al uso del teléfono móvil	Agudeza visual					
	Normal		Impedimento visual leve		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Alta (33 - 48)	4	3.17	3	2.38	7	5.56
Moderada (17 - 32)	67	53.17	6	4.76	73	57.94
Baja (0 - 16)	43	34.13	3	2.38	46	36.51
Total	114	90.48	12	9.52	126	100.00

Fuente: Base de datos

X²c:9,652 X²t:5,991 Gl:2 P:0,008



En relación a la tolerancia al “uso del teléfono móvil” y la “agudeza visual” en estudiantes, el 57.94% muestra tolerancia moderada seguido del 36.51% tolerancia baja y el 5.56% tolerancia alta

Los que tienen tolerancia moderada, el 53.17% muestra agudeza visual normal y 4.76% impedimento visual leve, seguido de los que tienen tolerancia baja, el 34.13% tiene AV normal y el 2.38% impedimento visual leve.

El valor chi-cuadrado calculado (9,652) supera al tabulado (5,991, con 2 grados de libertad y $\alpha = 0,05$), y como $p = 0,008 < 0,05$, el resultado es estadísticamente significativo. Esto indica que la “tolerancia al uso del teléfono móvil” está relacionado con la AV en estudiantes.

El resultado predominante fue el 53.17% que refiere tolerancia moderada mostraron agudeza visual normal, en el estudio de Esquivel y Vázquez en México en el año 2025, refiere que la tolerancia fue uno de los síntomas más comunes de la adicción, aunque en su caso, fue el único con una diferencia estadísticamente significativa ($P < 0.05$) (9).

Este estudio coincide con hallazgos previos en México, porque también encontramos que la tolerancia al “uso del celular” se relaciona significativamente con la “agudeza visual” en los estudiantes de nivel primario.



Tabla 3. Dificultad en controlar el impulso del teléfono móvil y su relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martin de Porres de llave, 2025

Dificultad en controlar el impulso del teléfono móvil	Agudeza visual					
	Normal		Impedimento visual leve		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Alta (20 - 28)	7	5.56	2	1.59	9	7.14
Moderada (10 - 19)	35	27.78	7	5.56	42	33.33
Baja (0 a 9)	72	57.14	3	2.38	75	59.52
Total	114	90.48	12	9.52	126	100.00

Fuente: Base de datos

X²c:6,827 X²t:5,991 GI:2 P:0,033



En relación a la dificultad en encontrar el impulso del "teléfono móvil" y la agudeza visual en estudiantes, el 59.52% refiere baja dificultad seguido del 33.33% moderada dificultad y el 7.14% alta dificultad.

De los que refieren baja dificultad el 57.14% mostraron agudeza visual normal y el 27.38% impedimento visual leve, el 33.33. presenta impulso moderada, donde el 27.78% presenta AV normal y el 5.56% Impedimento visual leve.

El chi-cuadrado calculado (6,827) supera el valor tabulado (5,991, 2 gl, $\alpha = 0,05$), con $p = 0,033 < 0,05$, lo que indica un resultado estadísticamente significativo: la dificultad para controlar el impulso de usar el teléfono sí se relaciona con la agudeza visual en estudiantes.

El resultado predominante fue que el 57.14% que refiere baja dificultad mostraron agudeza visual normal, en el estudio de Valdelomar y Cervantes en la ciudad de Arequipa, encontró que el abuso y dificultad de control de impulso al usar el móvil fue la sintomatología de mayor prevalencia, presentándose en un 52.5% de los adolescentes participantes (19)

El resultado de este estudio es similar a los resultados de los estudios encontrados en Arequipa, por lo que, la dificultad en controlar el impulso está relacionado con la agudeza visual en estudiantes.



Tabla 4. Problema físico y si relación con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

Problemas físicos	Agudeza visual					
	Normal		Impedimento visual leve		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
Dolor de cabeza	37	29.37	8	6.35	45	35.71
Ojos rojos	44	34.92	0	0.00	44	34.92
Dolores de cuello	33	26.19	4	3.17	37	29.37
Total	114	90.48	12	9.52	126	100.00

Fuente: Base de datos

X²c:8,261 X²t:5,991 Gl:2 P:0,016

En relación de los problemas físicos y la agudeza visual en estudiantes: el 35.71% refiere dolor de cabeza seguido del 34.92% ojos rojos y el 29.37% dolores de cuello.

Los que presentan ojo rojo en el 34.92% muestran AV normal, los que presentan dolor de cabeza en el 29.37% mostraron agudeza visual normal y el 6,35% impedimento visual leve, los que presentaron dolores de cuello en el 26.19% mostraron agudeza visual normal y el 3.17% impedimento visual leve.

El chi-cuadrado calculado (8,261) es mayor que el valor tabulado (5,991, con 2 grados de libertad y $\alpha = 0,05$), y como $p = 0,016 < 0.05$, el resultado es estadísticamente significativo, lo que indica que los problemas físicos están relacionados con la agudeza visual en los estudiantes.

El resultado predominante fue que el 34.92% tenga ojos rojos pero que mostraron agudeza visual normal, en el estudio de Villasante y Zegarra, en la ciudad de Arequipa, 2023, reporta que cerca de un 50% de los estudiantes presentaron dolor ocular, también encontraron alta prevalencia de visión borrosa, ardor de ojos y sensibilidad a la luz (14).

Este estudio corrobora hallazgos previos en Arequipa: los problemas físicos se asocian significativamente con la AV en la muestra estudiada.

Tabla 5. Dificultad para dormir relacionado con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

Dificultad para dormir	Agudeza visual					
	Normal		Impedimento visual leve		Total	
	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%	<i>fi</i>	%
A veces	66	52.38	3	2.38	69	54.76
Siempre	39	30.95	5	3.97	44	34.92
Nunca	9	7.14	4	3.17	13	10.32
Total	114	90.48	12	9.52	126	100.00

Fuente: Base de datos

X²c: 9,128 X²t: 3,841 Gl: 1 P: 0,010

En relación a la dificultad para dormir y AV en estudiantes del sexto grado de primaria, el 54.76% refiere que tiene dificultad para dormir a veces, 34.92% siempre y el 10.38% nunca.

Los que presentaron dificultad para dormir siempre en el 52.38% mostraron AV normal y el 2.38% impedimento visual leve, los que tuvieron dificultad para dormir a veces en el 30.95% mostraron AV normal y el 3.97% mostraron impedimento visual leve.

El chi-cuadrado calculado (9,128) supera el valor tabulado (3,841), con 1 grado de libertad y $\alpha = 0,05$, y dado que $p = 0,010 < 0,05$, el resultado es estadísticamente significativa, lo que indica que la dificultad para dormir está relacionada con la agudeza visual en estudiantes.

El resultado predominante fue el 52.38% que presentaron dificultad para dormir siempre aun presentando la agudeza visual, en su artículo Loo et al, (42) en el artículo: Alteraciones de los trastornos de sueño por el uso excesivo de los dispositivos móviles. Arribaron a la siguiente conclusión: el 90% de los adolescentes utilizan los dispositivos móviles por su fácil acceso, estos proporcionan informaciones útiles y de entretenimiento, pero el uso excesivo genera problemas relacionados con el trastorno de sueño. Este estudio concuerda con hallazgos previos: los problemas del sueño se asocian significativamente con la agudeza visual en estudiantes de la muestra de estudio.

Tabla 6. Agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025

Nivel de agudeza visual según MINSA	<i>fi</i>	%
Normal "(20/20 - 20/30)"	114	90.48
Impedimento visual leve "(20/40 - 20/60)"	12	9.52
Total	126	100.00

Fuente: Base de datos

Respecto a la agudeza visual en estudiantes, el 90.48% muestra agudeza visual normal y el 9.52% impedimento visual leve.

El resultado predominante fue el 90.48% refiere agudeza visual normal, en el estudio de Silva en la ciudad de Lima en el año 2021, reportó que el 86.7% de los estudiantes presentaron agudeza visual normal seguido del 12% con deficiencia leve y 1.3% con deficiencia moderada (17). Otro estudio de Cruz en la ciudad de Puno, 2025, reporta que el 44% tiene visión normal seguido del 50.5% con impedimento visual leve y el 5.5% con impedimento moderado (24).

Costa en Ecuador - 2020", reporta que el 87.71% de estudiantes tienen visión normal seguido del 27.54% con afección unilateral y el 33.68% con afección bilateral con calificaciones inferiores (11). Por otra parte, Castillo en Piura en el año 2021, reporta que el 8.9% tiene impedimento visual leve y el 2.7% tiene impedimento moderado (20). Este estudio es consistente con investigaciones previas en Lima, Atuncolla, Ecuador y Piura: La dependencia del teléfono móvil está relacionado con la AV en estudiantes de primaria.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó la relación de la dependencia al teléfono móvil y la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria, los resultados fueron significativas en todas las tablas, $p < 0.05$. Se acepta la hipótesis general.

SEGUNDA: Se describe la relación de la frecuencia de uso del "teléfono móvil" y la agudeza visual: el 50% usan el teléfono móvil de 1 – 2 horas al día ($p: 0,001$), 57.94% refiere tolerancia moderada al teléfono móvil ($p: 0,008$), 59.52% refiere baja dificultad en controlar el impulso hacia el uso del "teléfono móvil" ($p: 0,033$). Se acepta hipótesis diseñada.

TERCERA: Se describe la relación de los problemas físicos ocasionados por el uso excesivo del "teléfono Móvil" y la "agudeza visual": el 35.71% de los estudiantes refiere dolor de cabeza ($p: 0,016$), en relación a la dificultad para dormir: 52.38% refiere dificultad para dormir a veces ($p: 0,010$).

CUARTA: Se identificó el "nivel de agudeza visual" en estudiantes del sexto grado de primaria, en el 90.48% es normal y el 9.52% presentan impedimento visual leve.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al director de la institución educativa primaria N° 70614 San Martín de Porres implementar campañas de concientización en la escuela sobre los riesgos del uso excesivo del móvil para la “salud visual”, dirigidas a estudiantes y padres de familia. Establecer “horarios libres de pantallas” dentro del horario escolar y fomentar actividades al aire libre que no involucren dispositivos electrónicos.

SEGUNDA: Al docente tutor y responsable del aula de innovación de la institución educativa N° 70614 “San Martín de Porres”, realizar talleres de autorregulación digital: Enseñar a los estudiantes, técnicas para manejar impulsos, establecer límites de tiempo y usar apps de control parental o de bienestar digital. Proporcionar a los padres de familia pautas claras sobre cómo establecer rutinas de uso del móvil en casa, Incluir la “educación digital responsable” como parte del currículo escolar, abordando temas como adicciones conductuales, higiene postural y descanso visual.

TERCERA: Los docentes de aula, deben promover la “regla 20-20-20”: Cada 20 minutos apartar la mirada de la pantalla, descansar 20 segundos y mirar algo a 20 pies (6 metros) durante 20 segundos. Esto reduce la fatiga visual y los dolores de cabeza. Capacitar a docentes y padres para identificar señales de alerta: dolor de cabeza frecuente, irritabilidad al separarse del móvil, pérdida de atención en clase o tareas y dificultad para dormir.

CUARTA: A los docentes responsables de cada aula, a los estudiantes con impedimento visual leve deben ser referidos al médico del



establecimiento de salud más cercano, para que puedan ser evaluados y derivados al oftalmólogo. Para estudiantes con problemas visuales, asegurar asientos delanteros, materiales con letra ampliada, buena iluminación y descansos visuales frecuentes.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chóliz M, Villanueva V. Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. Rev Española Drog. 2011; 36(2): p. 84-165.
2. Organización Mundial de la Salud. World report on vision. [Online].; 2020 [cited 2025 Abril. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331423/9789240000346-spa.pdf>.
3. Ramírez Y Y, Bennasar M. Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la salud de niños y jóvenes. In ; 2025.
4. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la visión. 2020.
5. MINSA. Directiva sanitaria para el diseño y uso de cartillas de medición de agudeza visual a tres metros. [Online].; 2020 [cited 2025. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5175.pdf>.
6. MINSA. Guía de Práctica Clínica: Detección, diagnóstico, tratamiento y control de errores refractivos. Niñas y niños mayores de 3 años y adolescentes. 2015..
7. MINSA. El uso excesivo de los dispositivos electrónicos por niños es de alto riesgo para su salud mental. [Online].; 2015 [cited 2025. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/30804-el-uso-excesivo-de-los-dispositivos-electronicos-por-ninos-es-de-alto-riesgo-para-su-salud-mental>.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. La población de 6 años a más años de edad que usa internet a través de un teléfono celular. [Online].; 2023 [cited 2025. Available from: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el->



913-de-la-poblacion-de-6-y-mas-anos-de-edad-que-usa-internet-accedio-a-traves-de-un-telefono-celular-14458/.

9. Esquivel I, Vázquez J, Guerrero M, Berthely J. Adicción al teléfono inteligente y preferencias sensoriales, en bachilleres y universitarios mexicanos. *CienciaUAT*. 2025; 19(2): p. 107-22.
10. Castillo M, Tenezaca J, Mazón J. Dependencia al dispositivo móvil e impulsividad en estudiantes universitarios de Riobamba-Ecuador. *Rev Eugenio Espejo*. 2021; 15(3).
11. Costa A. Agudeza visual en el rendimiento académico en alumnos de la escuela de Educación Básica 3 de Diciembre, ciudad de Catacocha. Tesis para la obtención de título. Ecuador: Universidad Nacional de Loja Ecuador; 2020.
12. Dorantes J, Reyes Y. El uso y dependencia al teléfono celular en estudiantes de licenciatura. *Rev Interconect Saberes*. 2021; 11(6).
13. Li L, Liao J, Fu H, Zong B. The association between sedentary behavioral characteristics and poor vision among Chinese children and adolescents. *Front Public Health*. 2022; 10.
14. Villasante G, Zegarra K. Uso de Dispositivos Tecnológicos Relacionados con la Salud Visual en Estudiantes de Segundo y Tercero de Secundaria de un Colegio en Arequipa. Tesis de licenciatura. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2023.
15. Cabezas M. Tecnologías digitales y agudeza visual Post COVID - 19 en estudiantes del nivel inicial de un colegio. Tesis de grado. Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2023.



16. Rufasto J. Uso de dispositivos electrónicos portátiles y agudeza visual en escolares de la I.E.P. N°10383, San Juan Chota 2022. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Cajamarca; 2023.
17. Silva M. Agudeza visual y el rendimiento escolar en alumnos de educación primaria de la Institución Educativa 20316 "Manuel Ildauero de los Santos Camones", Huacho – 2018. Tesis de Segunda Especialidad. Huacho: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021.
18. Casañe G. Relación entre agudeza visual y uso excesivo de pantallas digitales en escolares de nivel primario de dos instituciones educativas del distrito de Subtanjalla – Ica. Perú. Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo; 2020.
19. Valdelomar A, Cervantes A. Sintomatología de Dependencia al Teléfono Móvil en Estudiantes del IV y V Año de Secundaria que Asisten a la Catequesis de la Parroquia "Nuestra Señora de los Dolores" de Cerro Colorado-Arequipa, 2017. Tesis de licenciatura. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018.
20. Castillo R, Vite C, Villa C. Factores bioconductuales relacionados con la agudeza visual en alumnos del Colegio Nacional Federico Villarreal San Clemente-Sechura-Piura. Dominio Las Cienc. 2021; 7(3).
21. Soncco J. La dependencia al teléfono móvil y agudeza visual en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria José Carlos Mariátegui, San Juan Salinas, Azángaro, 2022. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad Privada San Carlos; 2022.



22. Cachicatari G, Huacasi F. Relación entre la dependencia al teléfono móvil y agudeza visual de los estudiantes del colegio José Antonio Encinas Yanapata e Industrial N° 66 Santiago de Pupuja, Puno-2019. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2021.
23. Lozano M. Dependencia al celular en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo, Huancané-2019. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2020.
24. Cruz SM. Agudeza visual en estudiantes de la Institución Educativa Primaria Virgen del Carmen del Distrito de Atuncolla, 2024. Tesis de licenciatura. Puno: Universidad Privada San Carlos; 2025.
25. Vicente L, Hurtado C. Uso del celular y rendimiento académico en estudiantes del tercer año de educación secundaria de una Institución Educativa de Pampas – Huancavelica, 2020. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2020.
26. Figueroa C. El uso del smartphone como herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de educación de una universidad de Lima Metropolitana. [Online].; 2016 [cited 2025 Abril. Available from: <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.002>.
27. Organista J, McAnally L, Lavigne G. El teléfono inteligente (smartphone) como herramienta pedagógica. [Online].; 2013 [cited 2025 Abril 25. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68830443002.pdf>.
28. Chóliz M. Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). Prog Heal Sci. 2012; 2(1): p. 33-44.



29. Clínica Lopez. Cómo detectar la adicción al móvil. [Online].; 2023 [cited 2025 Abril 24. Available from: <https://www.lopezibor.com/como-detectar-adiccion-movil/>.
30. Luna Y. Nomofobia en estudiantes universitarios, estudio realizado en la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues. [Online].; 2018 [cited 2025 Abril 24. Available from: <https://www.lopezibor.com/como-detectar-adiccion-movil/>.
31. Firat S, Gül H, Sertçelik M, Gürel GA, Günay B. The relationship between problematic smartphone use and psychiatric symptoms among adolescents who applied to psychiatry clinics. Psychiatry Res. [Online].; 2018 [cited 2025 Abril. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.09.015>.
32. Gamero K, Flores C, Arias W, Ceballos K, Román A. Estandarización del Test de Dependencia al Celular para estudiantes universitarios de Arequipa. [Online].; 2016 [cited 2025 Abril 24. Available from: <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/view/979/940>.
33. Martin R, Vecilla G. Agudeza visual. In: Manual de Optometria. [Online].; 2018 [cited 2025 Abril 24. Available from: https://clinicastecnovision.es/wp-content/uploads/2019/05/test-de-landolt.pdf?utm_source=chatgpt.com.
34. Ornelas S, García L, Camacho L. Prevalencia de problemas de agudeza visual en la comunidad estudiantil UVM reynosa. South Florida J Heal. 2023; 4(1): p. 29-44.
35. Kniestedt C, Stamper R. Visual acuity and its measurement. Ophthalmol Clin North Am. 2003; 16(2).



36. MINSA. Cartilla Educativa para la promoción de la Salud Ocular. [Online].; 2017 [cited 2025 Abril 24. Available from: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4197.pdf>.
37. Galvis V, Tello A, Blanco O, Laiton A, Hidalgo P. Las ametropías: revisión actualizada para médicos no oftalmólogos. Rev a Fac ciencias medicas Cordova. 2017; 74(2).
38. González Y, Leyet M, Rodríguez S, Leal B, Rosselló A. Consideraciones actuales sobre el uso del optotipo LogMAR en la baja visión. Rev Cuba Oftalmol. 2018; 31(4).
39. Hernandez S R. Metodología de la Investigación S.A IE, editor.: McGRAW-HILL.
40. Charaja F. El MAPIC en la investigación científica. Puno, Perú: Corporación Merú; 2019.
41. Noteno E. Agudeza visual y su relación con el rendimiento escolar de los alumnos del 4° de primaria de la Institución Educativa Maria Parado de Bellido Rimac – 2018. Tesis de segunda especialista. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019.
42. Loor M, Mazamba D, Figueroa G, Romero Y, Montesdeoca J. Alteraciones del trastorno del sueño por el uso excesivo de los dispositivos móviles. Revista Social Fronteriza. 2025 setiembre; 5(5).



ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

TU	TT	DI	PF	PS	NA
2	2	3	2	1	1
2	2	3	1	1	1
3	3	1	2	1	1



1	3	3	3	2	1
3	2	2	2	1	1
1	3	3	3	1	1
2	2	2	3	1	1
2	3	3	2	2	1
2	2	2	1	1	1
2	2	3	2	1	1
1	3	3	2	1	1
2	2	2	2	1	1
2	2	2	2	1	1
2	2	3	2	1	1
2	3	3	2	2	1
2	3	3	2	1	1
2	2	3	2	1	1
2	2	3	2	1	1
2	3	3	2	3	1
2	3	3	1	1	1
2	2	2	2	3	1
1	2	2	1	1	1
1	2	2	2	2	1
1	3	3	1	2	1
2	2	2	2	2	1
3	2	2	3	2	1
1	3	2	2	2	1
2	2	2	3	1	1
1	2	2	2	2	1
2	2	2	2	1	1
2	3	3	3	2	1
2	2	3	2	1	1
2	2	3	3	2	1
2	2	3	1	1	1
1	3	3	3	1	1
1	2	2	2	2	1
1	3	3	2	1	1
2	2	2	2	2	1
2	2	3	2	2	1
1	3	3	1	1	1
2	2	2	3	1	1
1	3	2	3	2	1
2	2	3	2	1	1
1	3	3	2	2	1
2	2	3	2	1	1
2	2	3	2	1	1
2	2	3	2	1	1
2	3	3	2	1	1



1	3	3	3	1	1
2	3	3	1	2	1
1	3	3	1	1	1
1	3	3	3	1	1
1	3	3	1	1	1
2	2	3	1	2	1
1	3	3	3	2	1
2	2	3	3	2	1
1	3	3	1	2	1
1	3	3	1	2	1
2	3	3	1	1	1
3	2	2	3	2	1
2	2	3	3	1	1
2	3	3	1	1	1
1	3	3	1	1	1
1	3	3	1	2	1
2	2	3	1	2	1
2	2	3	3	1	1
1	3	3	1	2	1
2	2	3	1	1	1
1	2	3	1	2	1
2	2	1	3	2	1
1	3	3	1	2	1
2	2	3	3	1	1
1	3	3	1	1	1
2	2	3	2	2	1
2	3	3	1	1	1
2	2	3	1	2	1
2	2	3	1	1	1
3	1	2	3	1	1
3	2	3	3	3	1
1	3	3	3	1	1
3	2	3	3	1	1
2	2	2	1	2	1
1	3	3	2	1	1
2	2	2	2	1	1
2	2	3	3	1	1
2	1	2	1	2	1
3	2	3	3	1	1
2	3	3	3	2	1
2	2	2	2	2	1
2	2	2	2	1	1
3	1	2	2	1	1
3	2	2	2	1	1
1	3	3	2	2	1



2	2	2	2	2	1
3	2	3	3	3	1
2	2	2	1	1	1
1	2	3	3	2	1
1	3	3	1	1	1
2	2	2	3	1	1
2	2	2	3	1	1
2	2	3	2	1	1
1	3	3	1	1	1
1	2	2	1	2	1
2	3	3	3	1	1
1	2	1	1	3	1
2	2	1	3	1	1
2	3	1	2	3	1
1	2	3	1	1	1
2	2	2	1	3	1
3	1	1	3	1	1
3	2	1	2	1	1
1	3	3	2	1	1
1	2	2	1	3	1
2	2	2	1	3	1
1	2	2	3	2	2
1	1	2	1	2	2
3	3	1	3	3	2
1	2	3	1	2	2
1	2	2	1	1	2
3	2	1	1	1	2
1	3	2	1	3	2
1	1	3	3	2	2
1	3	2	1	3	2
3	1	2	1	2	2
1	2	3	3	1	2
1	2	2	1	3	2

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Dependencia al teléfono móvil relacionado a agudeza visual en los estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
General PG: ¿Cuál es la relación de la dependencia del teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025?	General OG: Determinar la relación entre la dependencia del teléfono móvil y la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave,	General HG: Existe relación significativa entre la dependencia al teléfono móvil y la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025.	Variable 1. 1. Dependencia del teléfono móvil	1.1. Frecuencia de uso del teléfono móvil	1.1.1. Tiempo de uso al día 1.1.2. Tolerancia al uso del teléfono móvil 1.1.3. Dificultad en controlar el impulso.	Diseño de investigación: No Experimental Tipo de investigación: Correlacional Enfoque: Cuantitativo Método: Hipotético deductivo Población: Estará conformado por un total de 126 estudiantes del sexto grado de primaria. Muestra:
Específicos PE1: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil con la agudeza	Específicos OE1: Describir la relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil	Específicas HE1: Existe relación entre la frecuencia del uso de teléfono móvil con la agudeza		1.2. Problemas ocasionados por el uso excesivo.	1.2.1. Físicos 1.2.2. Dificultad para dormir	



visual en estudiantes del sexto grado de primaria? PE2: ¿Cómo se relaciona los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil con la agudeza visual en estudiantes del sexto grado de primaria? PE3: ¿Cómo es la agudeza visual de los estudiantes del sexto grado de primaria?	con la agudeza visual en estudiantes de sexto grado de primaria OE2: Describir la relación de los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil con la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria OE3: Identificar el nivel de agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria	visual de los estudiantes de sexto grado de primaria HE2: Los problemas ocasionados por el uso excesivo de teléfono móvil se relaciona significativamente con la agudeza visual de los estudiantes de sexto grado de primaria HE3: Existe un nivel predominante de agudeza visual normal en los estudiantes de sexto grado de primaria	Variable 2. 2. Agudeza visual		2.1. Nivel de Agudeza visual según MINSA	126 estudiantes del sexto grado de primaria Técnica: Entrevista y Observación Instrumentos: Guía de Entrevista y guía de observación
---	--	---	---	--	---	---



ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Formato de asentimiento informado (para padres)

Yo,, identificado con DNI N° otorgo mi consentimiento para participar en el estudio de investigación titulado "**DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025**". He sido debidamente informado(a) de que, en caso de decidir retirarme de la investigación, no sufriré ningún perjuicio ni se me aplicará represalia o sanción alguna. Asimismo, entiendo que la información que proporcione será utilizada únicamente con fines de investigación y que mi identidad permanecerá en el anonimato una vez que haya firmado este consentimiento informado.

Lugar: Ilave - Puno

Fecha:

Firma: _____

ANEXO 4: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Instrucción: el presente instrumento nos ayudará a recolectar datos solo y exclusivamente para fines de investigación en mención, dicha información será de máxima confidencialidad.

Datos generales

1. Iniciales del nombre:

2. Grado y Sección:

1. Frecuencia de uso del teléfono móvil

1.1. ¿Cuánto tiempo utiliza el teléfono móvil en el día?

a) Menor a 1 hora b) De 1 - 2 horas c) Mayor de 3 horas

2.2. Tolerancia al uso de teléfono móvil

0	1	2	3	4	
Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Muchas veces	
11. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el celular, siento la necesidad de usarlo (llamar a alguien, enviar un SMS o un WhatsApp, etc.).	0	1	2	3	4
12. Últimamente utilizo mucho más el celular.	0	1	2	3	4
13. Si se me dañara el celular durante un periodo largo de tiempo y tardaran en arreglarlo, me encontraría mal.	0	1	2	3	4
14. Cada vez necesito utilizar el celular con más frecuencia.	0	1	2	3	4
15. Si no tengo el celular me encuentro mal.	0	1	2	3	4
16. Cuando tengo el celular a mano, no puedo dejar de utilizarlo.	0	1	2	3	4
17. No es suficiente para mí usar el celular como antes, necesito usarlo cada vez más.	0	1	2	3	4
18. Nada más levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al celular, si me han mandado un mensaje, un WhatsApp, etc.	0	1	2	3	4
19. Gasto más dinero con el celular ahora que al principio.	0	1	2	3	4
20. No creo que pudiera aguantar una semana sin celular.	0	1	2	3	4
21. Cuando me siento solo, le hago una llamada a alguien, le envié un mensaje o un WhatsApp, etc.	0	1	2	3	4
22. Ahora mismo agarraría el celular y enviaría un mensaje, o haría una llamada.	0	1	2	3	4

BAREMO:**Tolerancia al teléfono móvil**

Alta: 33 – 48 puntos

Moderada: 17 – 32 puntos

Baja: 0 – 16 puntos

1.3. Dificultad en controlar el impulso del uso del teléfono móvil

0	1	2	3	4
Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Muchas veces

1. Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por utilizar mucho el celular.	0	1	2	3	4
2. Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir.	0	1	2	3	4
3. He discutido con algún familiar por el gasto económico que hago del celular.	0	1	2	3	4
4. Dedico más tiempo del que quisiera a usar el celular.	0	1	2	3	4
5. Me he pasado (me he excedido) con el uso del celular.	0	1	2	3	4
6. Me he acostado más tarde o he dormido menos por estar utilizando el celular.	0	1	2	3	4
7. Gasto más dinero con el celular del que me había previsto.	0	1	2	3	4
8. Cuando me aburro, utilizo el celular.	0	1	2	3	4
9. Utilizo el celular en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.).	0	1	2	3	4
10. Me han reñido por el gasto económico del celular.	0	1	2	3	4

Baremo:

Bajo: 0 a 9

Moderada: 10- 29

Alta (30 - 40)

Problemas ocasionados por el uso excesivo del teléfono

1.4. ¿Qué problemas físicos presenta usted atribuidos al uso del teléfono móvil?

- a) Dolor de Cabeza b) Ojos rojos c) Dolores de cuello

1.5. ¿Tiene dificultad para dormir?

- a) Siempre



b) A veces

c) Nunca

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL

Registro de Agudeza visual:

Evaluación de los ojos	SC	CC	OAE
OD			
OI			

SC: Sin lentes correctores CC: Con lentes correctores OAE: Oclutor con
agujero estenopeico

Categoría visual	Resultado
Normal	20/20 – 20/30
Impedimento visual leve	20/40 – 20/60
Impedimento visual moderado	20/70 – 20/200
Impedimento visual severo	20/200 – 20/400
ceguera	20/400 – NPL



ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Título: "dependencia del teléfono móvil relacionada con la agudeza visual en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025"

Tesista: Olinda Soledad Laura Chambilla

Experto: Maria Ynez Quispe Gutierrez

Centro laboral: Centro de salud Uros - chulluni

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Si	No
El instrumento recopila información necesaria para responder al problema de investigación.	☒	☐
El diseño del instrumento está alineado con los objetivos del estudio.	☒	☐
La estructura del instrumento es el adecuado.	☒	☐
Los ítems están basados en la operacionalización de la variable.	☒	☐
El orden presentado facilita su desarrollo.	☒	☐
Los ítems son claros y fáciles de entender.	☒	☐
La cantidad de ítems es apropiada para su aplicación.	☒	☐
Es necesario eliminar algunos ítems.	☐	☒
PUNTAJE TOTAL		

Conclusión:

Apto para su aplicación

Mejorar:

Puno, 30 de Junio del 2025



INFORMERA
 C.I.P. 4034

Firma y sello del experto



ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Título: "dependencia del teléfono móvil relacionada con la agudeza visual en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025"

Tesista: Olinda Soledad Laura Chambilla

Experto: Delia Aguirre Condoni

Centro laboral: Centro de salud urus - Chulluni

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Si	No
El instrumento recopila información necesaria para responder al problema de investigación.	✓	
El diseño del instrumento está alineado con los objetivos del estudio.	✓	
La estructura del instrumento es el adecuado.	✓	
Los ítems están basados en la operacionalización de la variable.	✓	
El orden presentado facilita su desarrollo.	✓	
Los ítems son claros y fáciles de entender.	✓	
La cantidad de ítems es apropiada para su aplicación.	✓	
Es necesario eliminar algunos ítems.		✓
PUNTAJE TOTAL		

Conclusión:

Apto para su aplicación

Mejorar:

Puno, 30 de junio del 2025


Delia Aguirre Condoni
 LICENCIADA EN ENFERMERIA
 C.F. 1977



ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Título: "dependencia del teléfono móvil relacionada con la agudeza visual en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres de Ilave, 2025"

Tesista: Olinda Soledad Laura Chambilla

Experto: MARISOL GÓMEZ NINA

Centro laboral: CENTRO DE SALUD UROS - CHULLUNI

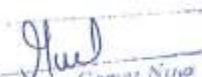
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Si	No
El instrumento recopila información necesaria para responder al problema de investigación.	☒	☐
El diseño del instrumento está alineado con los objetivos del estudio.	☒	☐
La estructura del instrumento es el adecuado.	☒	☐
Los ítems están basados en la operacionalización de la variable.	☒	☐
El orden presentado facilita su desarrollo.	☒	☐
Los ítems son claros y fáciles de entender.	☒	☐
La cantidad de ítems es apropiada para su aplicación.	☒	☐
Es necesario eliminar algunos ítems.	☐	☒
PUNTAJE TOTAL		

Conclusión:

Apto para su aplicación

Mejorar:

Puno, 30 de junio del 2025


Marisol Gómez Nina
Licenciada en Educación
LEP 45694

Firma y sello del experto



ANEXO 1 FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 21 - 04 - 2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: OLINDA SOLEDAD LAURA CHAMBILLA

Dirección: PRIMAVERA CON COSTANERA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 76361725

Teléfono: 947710792 email: olinda123solelaurachambilla56@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: DE ENFERMERÍA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADA EN ENFERMERIA

Asesor: Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐

Título: DEPENDENCIA DEL TELÉFONO MÓVIL RELACIONADA CON LA AGUDEZA VISUAL EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 70614 SAN MARTIN DE PORRES DE ILAVE, 2025

Palabras claves, (3 a 5 términos): Agudeza visual, impedimento visual, teléfono móvil.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Si, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Si, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Si: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☐ Si autorizo
- ☒ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☐ Internacional

☒ Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P07

Firma de Autor



huella digital

21 - 04 - 2026

Fecha