Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Enfermería

Conocimiento sobre los efectos del uso de Smartphone en la salud del adolescente en una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, Lima 2023

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR

Giuliana Daisy JURADO VARGAS

ASESOR

Dra. Martha Nicolasa VERA MENDOZA

Lima, Perú

2023

Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Jurado G. Conocimiento sobre los efectos del uso de Smartphone en la salud del adolescente en una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, Lima 2023 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2023.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Giuliana Daisy Jurado Vargas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	41047206
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-2887-653X
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Martha Nicolasa Vera Mendoza
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06234432
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8811-8959
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Ángela Rocío Cornejo Valdivia
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06678176
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	María Ysabel Casanova Rubio
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	43086349
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Daniel Ayala Valladolid
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	43272701

Datos de investigación

Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Calle: Jr. Quillabamba 281 Latitud: -11.971406 Longitud: -77.009125
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023
URL de disciplinas OCDE	Enfermería http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03

UNMSM Firmado digitalmente por FERNANDEZ GIUSTI VDA DE PELLA Alicia Jesus FAU 20148092282 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 17.10.2023 11:52:17 -05:00

UNMSM Firmado digitalmente por CORNEJO VALDIVIA DE ESPEJO Angela Rocio FAU 20148092282 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 16.10.2023 15:37:17 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN LA MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

1. **FECHA DE LA SUSTENTACIÓN:** 03/10/2023

   HORA INICIO : 08:45 Hrs.

   HORA TÉRMINO : 09:30 Hrs.

2. **MIEMBROS DEL JURADO**

   PRESIDENTE : Dra. Ángela Rocío Cornejo Valdivia

   MIEMBRO : Mg. María Ysabel Casanova Rubio

   MIEMBRO : Mg. Daniel Ayala Valladolid

   ASESOR : Dra. Martha Nicolasa Vera Mendoza

3. **DATOS DEL TESISTA**

   APELLIDOS Y NOMBRES : Giuliana Daisy Jurado Vargas

   CODIGO : 01113136

   R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: RR-010579-2020-R/UNMSM (28/01/2020)

   TÍTULO DE LA TESIS:

   "Conocimiento sobre los efectos del uso de smartphone en la salud del adolescente en una Institución educativa de San Juan de Lurigancho, Lima 2023."

4. **RECOMENDACIONES Y/O MENCIONES**

   Aprobacion de Proyecto: RD-002680-2023-D-FM/UNMSM

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

5. NOTA OBTENIDA: 16, Dieciseis

(Aprobado con mención honrosa).

6. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

Firma	**Firma**
Dra. Ángela Rocío Cornejo Valdivia DNI: 06678176	Mg. María Ysabel Casanova Rubio DNI: 43086349
PRESIDENTA	**MIEMBRO**

Firma	**Firma**
Mg. Daniel Ayala Valladolid DNI: 43272701	Dra. Martha Nicolasa Vera Mendoza DNI: 06234432
MIEMBRO	**ASESOR**

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"Año de la Unidad, La Paz y el Desarrollo "

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo **Martha Nicolasa Vera Mendoza** en mi condición de asesor acreditado con la Resolución Decanal **RD N°001817.2023-D-FM/UNMSM**..de la tesis cuyo título:

"Conocimiento sobre los efectos del uso del Smartphone en la salud del adolescente en una institución educativa, Lima 2023"

presentado por la estudiante **Giuliana Daisy Jurado Vargas** para optar al título de Licenciado en Enfermería **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 20% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su

Publicación en el Repositorio Institucional.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.

Firma del Asesor
DNI: **06234432**
Nombres y Apellidos del asesor: **Martha Nicolasa Vera Mendoza**

ARCV/jfo

RESUMEN

Introducción**:** La adolescencia es una etapa en la que se desarrollan cambios significativos físicos y conductuales, el adolescente se torna obsesivo con algunas actividades, como es el uso constante del Smartphone generando una dependencia a permanecer conectado y alejado de la realidad.

Objetivo**:** Determinar el conocimiento sobre los efectos del uso del smartphone en la salud del adolescente, Lima, 2023.

Material y método**:** Investigación de enfoque cuantitativo, método descriptivo de diseño no experimental y corte transversal. Realizada en 83 adolescentes, se aplicó el cuestionario "Mobil Phone Problem Use Scale", fue evaluado por juicio de expertos (CVC= 0.94047) y (K-RD20= 0.61) con validación y fiabilidad de magnitud alta.

Resultados: Se hallo que el 79.5% (66) conoce y 20.5% (17) no conoce sobre los efectos del uso del smartphone en la salud. En la dimensión física: El 61.5% (51) no conoce los peligros de no realizar actividad física por preferir el uso del smartphone y 63.9% (53) no conoce los riesgos de una dieta desequilibrada. Dimensión conductual: el 90.3% (75) conoce como influye en la perdida de la noción de tiempo. El 50.6% (42) DESCONOCE las alteraciones conductuales del comportamiento como la tensión y el nerviosismo.

Conclusiones**:** Los adolescentes en su mayoría conocen sobre los efectos del uso del Smartphone en su salud física y conductual. En la dimensión física no conoce sobre los efectos negativos por no realizar actividad física y de tener una dieta desequilibrada y en lo conductual se observa que tienen un conocimiento con un gran porcentaje acerca de que por el Smartphone pierde la noción del tiempo, y desconoce que en su conducta puede sufrir alteraciones como la tensión y el nerviosismo.

Palabras claves: Adolescencia, conocimiento, smartphone, enfermería escolar.

ABSTRACT

Introduction: Adolescence is a stage in which significant physical and behavioral changes develop, the adolescent becomes obsessive with some activities, such as the constant use of the Smartphone generating a dependence to stay connected and away from reality.

Objective: To determine knowledge about the effects of smartphone use on adolescent health, Lima, 2023.

Method: Quantitative research approach, descriptive method of non-experimental design and cross-sectional. The questionnaire "Mobil Phone Problem Use Scale" was applied to 83 adolescents, and was evaluated by expert judgment (CVC= 0.94047) and (K-RD20= 0.61) with validation and reliability of high magnitude.

Results: It was found that 79.5% (66) know and 20.5% (17) do not know about the effects of smartphone use on health. In the physical dimension: 61.5% (51) do not know about the dangers of not doing physical activity because they prefer to use the smartphone and 63.9% (53) do not know about the risks of an unbalanced diet. Behavioral dimension: 90.3% (75) know how it influences the loss of the notion of time. 50.6% (42) DO NOT KNOW behavioral alterations such as tension and nervousness.

Conclusions: The majority of adolescents know about the effects of Smartphone use on their physical and behavioral health. In the physical dimension, they do not know about the negative effects of not doing physical activity and having an unbalanced diet, and in the behavioral dimension, it is observed that they have a high percentage of knowledge about the fact that they lose track of time because of the Smartphone, and they do not know that their behavior can suffer alterations such as tension and nervousness.

Key words: Adolescence, knowledge, smartphone, school nursing.

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser guía en mi camino, por su misericordia y por ser mi fortaleza.

A mi Alma Mater, Escuela Profesional de Enfermería y a mí querida asesora, Dra. Martha Vera Mendoza, por su valiosa asesoría, tiempo y apoyo en el presente trabajo.

Al Sr. Jurado Vicente, mi padre, por su constante apoyo ydedicación. A mis hijos Diego, Amy, Scarlet y Macgyver que memotivan con su amor a seguir creciendo como madre y profesional.

A los administradores del Instituto Educativo Nacional N° 0069 S.J.L por las facilidades y a todos los docentes por su invaluable ayuda en la aplicación de la presente investigación.

INDICE

I. INTRODUCCION 1
1.1. Planteamiento del problema 3
Determinación del problema 3
Formulación del problema 6
1.2. Objetivos 6
1.3. Importancia y alcance de la investigación 7
II. REVISIÓN DE LITERATURA 8
2.1 Antecedentes del estudio 8
2.2. Bases teóricas 12
2.2.1 La adolescencia 12
2.2.2 El conocimiento 15
2.2.3 Uso del smartphone 16
2.3. Definición operacional de términos 22
III. HIPÓTESIS y VARIABLES 24
3.1 Hipótesis 24
3.2 Identificación de la variable 24
IV. MATERIALES Y MÉTODOS 26
4.1. Tipo y método de investigación 26
4.2. Diseño de investigación 26
4.3. Área de estudio 26
4.4 Población, muestra y muestreo 26
Criterios de inclusión 27
Criterios de exclusión 27
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 27

4.6. Procedimiento de recolección y procesamiento de datos 28

4.7. Análisis estadístico 29

4.8. Consideraciones éticas 30

V. RESULTADOS 31

5.1. Datos generales: 31

5.2. DATOS ESPECÍFICOS 31

VI. DISCUSIÓN 35

VII. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 40

7.1. Conclusiones 40

7.2. Recomendaciones 40

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 42

ANEXOS 51

I. INTRODUCCION

Durante la adolescencia se producen importantes cambios físicos y conductuales en la persona. El intenso deseo de vivir de forma independiente y su búsqueda de autodescubrimiento lo llevan con frecuencia a probar cosas nuevas en la vida. Por ello, este periodo es más susceptible a la influencia de algunos patrones que puede provocar cambios durante su desarrollo biopsicosocial, ha sido objeto de numerosas investigaciones.

El impacto de la tecnología en la información y comunicación al mundo virtual y el acceso al internet ha destacado en la relación de tiempo con el adolescente, siempre ligado en el uso de celulares conectado a internet, presentando justificaciones relacionadas con el escape a la realidad, aislamiento de la vida social y los efectos cognitivos[1]. Aunque utilizar un smartphone para entretenerse, comunicarse, buscar información y relacionarse, es permitido. Sin embargo, el uso con mucha frecuencia es nocivo para la salud física, mental y social, ya que refleja y revela los signos de una adicción psicológica.

Con las siguientes consecuencias, pensamiento recurrente sobre lo que sucede en internet cuando no está conectado, abandonar actividades del mundo real para usar un smartphone, perder relaciones sociales, oportunidades o trabajos, bajar el rendimiento académico, ocultar a los demás sobre el verdadero uso que realiza, enfadarse o gritar cuando se le interrumpe mientras está conectado, perder el sueño o desarrollar pesadillas, sentirse agitado o preocupado por no estar conectado y no conectarse a internet son señales que algo va mal en el adolescente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) fomenta la educación sanitaria en el ámbito escolar por considerar factor catalizador de cambios que afecta de manera significativa en el estado de salud[2]. En este sentido, la escuela sirve de escenario propicio para llevar a cabo actividades que contribuyan a los jóvenes a adoptar una vida adecuada a través de la enseñanza.

El presente estudio de investigación se encuentra estructurado por los siguientes capítulos: El capítulo I: El planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos y la justificación. Capitulo II: la revisión de la literatura cuyo contenido es; los antecedentes, base teórica y definición operacional de términos. Capitulo III sobre la hipótesis y la variable, el capítulo IV: materiales y métodos, el capítulo V: resultados, el capítulo VI: discusión, el capítulo VII: conclusión y recomendaciones. Por último, las referencias bibliográficas y los anexos.

1.1. Planteamiento del problema

Determinación del problema

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la pandemia de Covid 19 (coronavirus) ocasiono cambios en la educación, pues indica que el 98 % de la población se vio afectada dando inicio a la modalidad virtual aprovechando el uso de la tecnología, así mismo revaloro la importancia del aula invertida y la relevancia del rediseño de la enseñanza que debe integrar cursos que logren un modelo significativo de aprendizaje. Además, destacó la importancia de combinar la enseñanza tradicional con el aprendizaje virtual para ofrecer una forma hibrida de enseñanza, brindando una educación más atractiva cubriendo las expectativas del estudiante[3].

En su informe sobre las consecuencias, pública del uso excesivo de internet, ordenadores, smartphones y otros dispositivos similares, la OMS, señala que el uso del smartphone se ha incrementado drásticamente en las últimas décadas. Este aumento está vinculado tanto a casos documentados de uso excesivo que suelen tener efectos negativos para la salud como a claros beneficios para los usuarios.[4] El departamento de salud mental y abuso de sustancias de la OMS ha iniciado actividades sobre las implicaciones para lasalud publica en el

2014 en respuesta a las preocupaciones expresadas por profesionales, centros colaboradores, académicos y médicos sobre el publico[4]

El Ministerio de Educación en el Perú (MINEDU) debido a la pandemia COVID-19 estableció disposiciones a nivel nacional a fin de salvaguardar el derecho a la educación mediante la plataforma virtual. Así también, en el uso de las tecnologías digitales, (computadora, laptop y smartphone) para la práctica pedagógica[5].La incorporación del smartphone o celular inteligente en la actividad cotidiana ha desarrollado uno de los acontecimientos que más ha influido en la sociedad en las últimas décadas, dado que tiene mayor capacidad para almacenar datos y realizar tareas, comparable a la de una mini computadora y con mayor conexión que un teléfono móvil convencional.

Para usos comerciales, el término “inteligente” se refiere a la capacidad de funcionar como una computadora de bolsillo y, en determinadas situaciones, puede sustituir a un ordenador convencional. Esta capacidad se utiliza a la palabra “smartphone”, la función multitarea en conectarse a internet vía wifi yutilizar sus funciones multimedia (cámara y reproductor de videos y MP3). La comunicación oral está desapareciendo progresivamente gracias a las tecnologías modernas, en particular por los smartphones, con el tiempo tendrá un impacto negativo en las interacciones personales. Una de las posibles repercusiones del uso excesivo al smartphone es el desarrollo de una dependencia a los mismos[6].

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)[7] en el 2020, refiere que la población que accede al internet mediante el uso del celular, ha tenido un aumento considerable en 14.1 puntos porcentuales respecto al 2019. En el primer trimestre de ese año, ha alcanzado el 75.1% de la población, realizando mayor uso los adolescentes masculinos que femeninos. El porcentaje de población de

12 a 17 años que lo utiliza es mayor (68.7%) y al 2022, paso de 68.7% a 85.8%.

En este siglo, la tecnología en la información y la comunicación son tan cotidianas ya que nos facilitan la adquisición de conocimientos y la utilizaciónde un conjunto de herramientas haciendo más fácil el acceso e intercambio de información, aquí la importancia de la tecnología en ayudar al ser humanoal adaptarse a su entorno y a la evolución.

Los adolescentes escolares manejan esta tecnología por medio de tabletas, internet, teléfonos móviles, video juegos, formando parte de su rutina diaria loque conduce a pensar en una población joven altamente influenciable y con riesgo a adicciones en diferentes ámbitos, alterando comportamientos y creardependencia que aíslan y despersonalizan. El problema se agrava al identificar fracaso escolar, aislamiento, agresividad, perdida de la noción del tiempo.

El abuso o uso prolongado genera adicción, se describen dos tipos de adicciones; el convencional o consumo de sustancias psicotrópicas y la no convencional que también es llamada conductual o tecnológica[8]. Salas[9] añade, la adicción al smartphone y a las redes sociales como un nuevo trastorno, en su investigación sobre “Adicciones psicológicas y nuevos problemas de salud”. A pesar de no ser convencional, la adicción a los smartphones y a las redes sociales actúa con las mismas características que las adicciones tradicionales. Las investigaciones sobre estas ocurrencias recién se están iniciando en Perú y otros países de América Latina, señalandolo importante de desarrollar acciones de prevención sobre todo en los jóvenes.

Según Lam-Figueroa et al[10]. el impacto del uso de las nuevas tecnologías ha proporcionado una herramienta ventajosa, siendo observable las consecuencias del abuso y descontrol en su utilización y son los adolescentesque al encontrarse en un periodo de transición y etapa de vida donde acontecen grandes cambios, es el de mayor

exposición a las tecnologías digitales e internet.

Según una investigación realizada por el Instituto Nacional de Salud Honorio Delgado- Hideyo Noguchi, entre el 30 a 40% de las personas que utilizan teléfonos móviles (smartphone) sufren de adicción a sus dispositivos y experimentan síntomas de abstinencia cuando se le pierde el equipo o se le malogra. En el 2018, Ángeles V, jefa de la dirección de adicciones del mismo nosocomio refiere que, se ha evidenciado el uso indiscriminado y a edades muy tempranas[11]. Actualmente, el adolescente participa activamente en actividades que generan dependencia en el uso de distractores (teléfonos móviles) siendo población vulnerable a adicciones[13].

El rol de enfermería en la salud escolar en la prevención de enfermedades y promoción de la salud, sigue siendo una tarea fundamental en la educación sanitaria, la cual permite mejorar la calidad de vida en los escolares, controlar riesgos y promover una cultura de salud. Identificar y anticipar las situaciones o acciones de riesgo, además, trabajar en conjunto con los docentes y padres de familia en realizar la evaluación integral de los escolares, desarrollar programas educativos que promuevan comportamiento y entornos saludables[12].

En el marco de la problemática y la reflexión teórica surgen algunas interrogantes: ¿Cuáles son los efectos en la salud del adolescente por el uso prolongado del smartphone?¿Qué acciones en el uso del smartphone generan un riesgo a su salud del adolescente?¿cómo participan los institutoseducativos en la identificación de los riesgos que presenta el uso prolongadodel smartphone?¿Cuál es el conocimiento de los adolescentes sobre los efectos del uso del smartphone en su salud tanto física como mental?
Por lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta:

Formulación del problema

¿Cuál es el conocimiento sobre los efectos del uso prolongado el Smartphone en la salud del adolescente en una InstituciónEducativa Nacional, Lima?

1.2. Objetivos

Objetivo

general

Determinar el conocimiento sobre los efectos del uso prolongado del Smartphone en la salud del adolescente en la Institución Educativa Nº0069 San Juan de Lurigancho Lima, 2023

Objetivos específicos

Identificar el conocimiento sobre los efectos del uso prolongado del Smartphone en la salud del adolescente en la dimensión física de la Institución Educativa Nº0069 San Juan de Lurigancho Lima, 2023

Identificar el conocimiento sobre los efectos del uso prolongado del Smartphone en la salud del adolescente en la dimensión conductual en la Institución Educativa Nº0069 San Juan de Lurigancho Lima, 2023

1.3. Importancia y alcance de la investigación

La tecnología de la información y la comunicación si bien, es cierto, ha demostrado ser una gran herramienta, también se evidencia una gran influencia en el adolescente llevándolo a su dependencia con consecuenciasnegativas alterando su bienestar biopsicosocial.

Por ello, es importante ayudarlo a desarrollar todas sus actitudes, aptitudes de maduración y/o formación personal y académica. Así

también prevenir graves problemas personales y sociales para su futuro.

El propósito de la investigación es de importancia social y educativa, porque desde un punto de vista teórico, se proporciona datos precisos y fiables sobreel conocimiento que poseen los adolescentes, acerca de los efectos del uso prolongado del smartphone y sus repercusiones en el cambio de comportamiento para un mayor control de los hábitos de uso prolongado.

En la parte práctica, se recomienda a las autoridades y personal docente la implementación de programas de prevención de adicciones al uso de smartphone. En la escuela de padres se debe brindar sesiones educativas sobre el uso adecuado del smartphone en los adolescentes.

El conocimiento que se obtiene a través de los resultados tiene un alcance para el cuidado de la salud física y conductual de los estudiantes de la Institución Educativa N.º 0069, San Juan de Lurigancho, por las recomendaciones que se brindar a sus autoridades.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.1 Antecedentes internacionales:

Jambrina y Santana en el 2022, España. Realizaron un estudio cuyo objetivo fue conocer y analizar las repercusiones que el uso descontrolado del smartphone que puede tener sobre el desarrollo de los adolescentes ydesarrollar labores de acción tutorial. El método fue descriptivo. Siendo la conclusión.

> "...El uso irresponsable e inmaduro del smartphone por parte de los adolescentesno sólo tiene efectos nocivos para su salud, sino también consecuencias negativas en su rendimiento escolar. Una realidad social podría identificarse y mejorarse con la cooperación de muchas partes interesadas." [14]

Rios-Anciani et al.[15], en el 2022, Venezuela. Llevaron a cabo un estudio titulado "La visa está ahí: sobre el uso del teléfono inteligente en adolescentes". Tuvo como objetivo evaluar los efectos del uso del smartphoneen un grupo de adolescentes. El método es descriptivo con una muestra de 194 estudiantes. De los resultados, se obtuvo que los adolescentes manifiestan tener tanto repercusiones buenas como negativas y una alta dependencia a los teléfonos inteligentes. Siendo la conclusión.

> "…El riesgo más grave se expresa en conductas de adicción y dependencia, estas tienen consecuencias para el adolescente que se traducen en problemas sociales, familiares, físicos y mentales. Encontrando una alta dependencia hacialos teléfonos inteligentes, que está estrechamente ligada a este dispositivo en alto grado".[15]

Fung y colaboradores[16] en el 2020, Costa Rica, Realizaron un estudio titulado "Impacto del tiempo de pantalla en la salud de los niños y adolescentes". El método fue la revisión bibliográfica cuyas fuentes

fueron PubMed, Google Scholar y JAMA Network. La muestra estuvo constituida por 21 artículos científicos. Concluyendo.

> "…Se ha asociado el tiempo de pantalla excesivo con alteraciones en diversos ámbitos de la salud, tales como: sedentarismo, cambios en el peso, alimentación,sueño, desarrollo y bienestar psicológico; influyendo en el desarrollo de los mismos factores tanto internos como externos al ambiente familiar".

Arrivillaga[17] en el 2020, España. Realizó un estudio titulado "Uso problemáticodel smartphone y ajuste psicológico en adolescente". Tuvo como objetivo, indagar en la capacidad de los adolescentes para identificar los indicadores de riesgo ante el uso problemático del smartphone. Se utilizo el método descriptivo con una muestra total de 2040 adolescentes. Los únicos indicadores que mostraron problemas con el uso de smartphone fueron: peor calidad de sueño, alto nivel de estrés y bajo nivel de inteligencia emocional. Predisponiendo un alto riesgo de uso problemático del smartphone. Concluyendo.

> "…Los adolescentes con el objetivo de incidir en el uso problemático de tecnologías digitales y, específicamente, los smartphones. Particularmente, losresultados del presente estudio indican que los altos niveles de estrés y la pobrecalidad de sueño también inciden en un mayor riesgo de uso problemático del smartphone."

Correa et al[18], en el 2018, España. Realizo un estudio titulado "Característicasfísicas, conocimiento de efectos y uso de teléfonos inteligentes asociados a síntomas de desórdenes musculo-esqueléticos y Tenosinovitis de Quervain." El estudio tuvo como objetivo: identificar las características físicas, conocimientos de los efectos en el uso de los teléfonos inteligentes enestudiantes. Se utilizo el método descriptivo con una muestra total de 180 estudiantes. Concluyendo, que los estudiantes presentan un 97,2% en saber que el uso excesivo de Teléfonos Inteligentes puede afectar la funcionabilidad musculo-esquelético y de las manos, sugiriendo brindar recomendaciones para la prevención.

Cruz[19] en el 2017, España. Realizo un estudio titulado “Conocer los efectos sobre la salud de los adolescentes generados por el uso del móvil”. El estudiotuvo como objetivo analizar las principales incidencias derivadas del uso del móvil en los adolescentes. El método fue revisión bibliográfica cuyas fuentes fueron Pubmed, MedlinePlus, Google académico y Cochrane Plus. La muestra estuvo constituida por 45 artículos científicos. Los resultados fueron,la existencia de cambios conductuales relacionados al uso del móvil, así como en definir entre conducta desadaptativa y adicción. Concluyendo:

> “...un tiempo de exposición al móvil superior a 5 horas diarias y su asociación a signos y síntomas en orden psicológico, biológico y social. Por ello, la importancia de la implicación y preparación del personal sanitario, educadores yfamilia en identificar los posibles riesgos o signo. Abordando de forma eficiente y oportuna”.

Cuesta et al.[20] en el 2020, en España, llevaron a cabo un estudio titulado “Smartphone: en comunicación, algo más que una adicción”. El estudio tuvo como objetivo describir los riesgos del uso del smartphone en los adolescentes. El método fue una revisión bibliográfica cuyas fuentes fueron Pubmed, Scopus y Revistas digitales. La muestra estuvo constituida por 27 artículos científicos. Cuyos resultados, indican que las diversas utilidades quebrindan los dispositivos móviles como la accesibilidad, disponibilidad y privacidad, siguen siendo un riesgo en los factores de la personalidad y las medidas de valores sociales. Concluyendo.

> “...Así, podemos hablar de jóvenes que lo utilizan constantemente, pero con cierto control sobre su uso, los que no podrían prescindir de él a nivel funcional y los preocupados por lo que opinan de él y sus acciones”.

Toala[21] en el 2019, Ecuador. Realizo un estudio, titulado “disminución de la agudeza visual de lejos por el uso prolongado del celular en jóvenes de 13 a 16años”, su objetivo fue identificar el conocimiento que tiene los adolescentes y la disminución de la agudeza visual por el uso prolongado del smartphone. Se utilizo el método descriptivo con una

muestra total de 65 jóvenesadolescentes. Concluyendo que un 85% utiliza el celular más de 6 horas y 74% no conoce los efectos del uso del celular en la agudeza visual y el dolor de cabeza.

Bozza[22] et al. Brasil. En el 2018, realizo un estudio titulado “Prevalencia de síntomas auditivos en adolescentes por uso excesivo del smartphone”, cuyo objetivo fue analizar la prevalencia de síntomas auditivos en estudiantes adolescentes. Se utilizo el método descriptivo con una muestra total de 64 adolescentes. Concluyendo que, el 62% de los jóvenes estudiantes refieren malestar auditivo y un 48.43% no conocen los efectos al amplificar el sonido individual.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Centeno y Cubas[23] en Lima- Perú, 2019, llevaron a cabo un estudio titulado “Síndrome de Text Neck: una nueva pandemia en la era del smartphone”. tuvo como objetivo, determinar el nivel de conocimiento del síndrome de Text Neckpor el uso del smartphone. Se utilizo el método descriptivo observacional conuna muestra total de 311 jóvenes, se usó el instrumento de tipo cuestionario.Se concluye que, el nivel de conocimiento es bajo y falta de conocimiento enmedidas preventivas en los jóvenes. Se sugiere implementar lineamientos deprevención y promoción de la salud.

Carpio y Flores[24] en Lima - Perú, 2018, llevaron a cabo un estudio titulado “Frecuencia de dolor en base del pulgar y borde radial de la muñeca por el uso del teléfono móvil en estudiantes. El método de estudio fue observacional,descriptivo - transversal, con una muestra de 338 estudiantes. Se concluyó que, existe una alta frecuencia de dolor en la base del pulgar y la muñeca conpredominio en la mano dominante por el uso del teléfono móvil.

Los antecedentes internacionales como nacionales han sido de gran utilidad,ya que sirvieron de referencia y dirección a la investigación por

medio de argumentos sólidos. Además, la necesidad de brindar una participación de la investigadora en la salud escolar del adolescente, asi como en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad física y conductual.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 La adolescencia

Según la OMS[25], define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Se trata de una de las etapas de transiciónmás importantes en la vida del ser humano, se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y cambios. La adolescencia temprana 10 a 14 añosy la adolescencia tardía 15 a 19 años".

Barquero y Calderon[27] definen "La adolescencia es una etapa de particular interacción con el grupo social, por lo que su comportamiento está determinado de alguna manera por el grupo, debido a que en esta etapa se busca aprobación social. Este proceso de formación de patrones y hábitos involucra al individuo en relación con su grupo, como también por los patronesimpartidos por su cultura. Es una etapa en la cual se fijan prácticas y valores que determinarán su forma de vivir sea o no saludable en el presente y en el futuro.

La adolescencia es una etapa entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza porprofundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, así como en su personalidad y muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. No solamente un periodo de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social"[26].

2.2.1.1 Clasificación de la adolescencia

A. Adolescencia temprana

Se extiende desde los 10 a 14 años de edad. Los cambios internos que se presentan en estos años son los siguientes: el cerebro atraviesa un periodo de rápido crecimiento; tanto eléctrico como fisiológico. En un solo año, el número de células cerebrales pueden casi duplicarse y las redes neuronales sufren una drástica reorganizan, esto repercute en capacidad de regulación emocional, la actividad física y el procesamiento mental. El lóbulo frontal del cerebro es la parte responsable del razonamiento y la toma de decisiones, empieza a desarrollarse sobre la adolescencia temprana. la tendencia de estos a actuar impulsivamente y a pensar de manera acrítica dura mucho más tiempo. Al principio de la adolescencia, tanto las chicas como los chicos, sonmás conscientes de su género que cuando eran menores, y como resultado son capaces de modificar su conducta o apariencia para ajustarse a las normas establecidas e influir en la conducta de los demás.[28]

a) Un aspecto importante es el desarrollo de la personalidad

Hidalgo y Rodríguez[29], propone la existencia de fases en el desarrollo de la personalidad y las denomina fases psicosociales. Lo hace para enfatizar el hecho que existe fases en el desarrollo de la personalidad con el fin de subrayar su convicción de que los problemas sociales de los diversos períodos son más importantes que los debidos a las dificultades para satisfacer los instintos biológicos. Además, afirma que la formación de la personalidad no concluye en la infancia y la adolescencia, sino que continua a lo largo de la vida.

En grupo de pares, el adolescente tendrá la oportunidad de compartir con los demás “objetos internos” como sentimientos, recuerdos,

proyectos e ideas. Al principio, lo único que quieren y necesitan es compartir con los demás, ser iguales y que los demás sean iguales a ellos. Todos buscan esta identidad común. Sólo así consiguen tener la sensación que el grupo es fuerte y coherente, y que puede salvaguardarlos.[29]

Por lo tanto, el grupo proporciona al adolescente una identidad que le permitasentirse seguro: si todos hacen lo mismo, piensan igual, quieren las mismas cosas, viven las mismas emociones, visten igual, entonces todos tienen razóny pueden sentirse poderosos. En este entorno el joven se armará de valor para experimentar con muchos tipos de interacciones interpersonales, que van desde las conexiones incondicionales, confusas y pegajosas hasta el aprendizaje progresivo, diferenciado y reciproco. En ocasiones, el adolescente puede ser quien tome la iniciativa y aporte ideas, pero otras veces pueden confiar en la opinión del grupo, que se considera intachable, y seguirla con devoción inquebrantable. Si su capacidad de adaptación se lo permite, puede pasar de depender de otras personas a asumir obligaciones y que esas otras personas dependan de él en su lugar.

Asi mismo, esto significa que el adolescente elabora los vínculos interpersonales y sociales, en consecuencia, las interacciones que tienen lugar dentro del grupo facilitaran que el sistema de defensa se modifique gradualmente, que se produzca una reorganización personal y que mejore gradualmente la calidad de los objetos internos.[30]

B. Adolescencia tardía:

Abarca la segunda década de la vida, suele comenzar a los 15 años y terminar a los 19 años. Aunque el cuerpo todavía se está desarrollando, ya se han producido los cambios más significativos en su aspecto. El cerebro también sigue desarrollándose y organizándose a lo largo de

su vida, y la capacidad de pensamiento analítico e introspectivo mejora significativamente durante este periodo. Al principio las opiniones de sus compañeros siguen siendo esenciales, pero a medida que los adolescentes se sienten más seguros de sí mismos y tienen más claras tanto su identidad como sus propias opiniones,la supremacía de las ideas de sus compañeros empieza a desvanecerse. A medida que los adolescentes experimentan con la conducta adulta a lo largo de la adolescencia, la temeridad es una característica frecuente que exhiben. Sin embargo, la temeridad tiende a disminuir durante el final de la adolescencia, a medida que mejora la capacidad de evaluar el peligro y emitirjuicios deliberados. Existe un mayor riesgo de sufrir trastornos alimentarios como la anorexia y la bulimia. Desarrollan su propia personalidad y perspectiva del mundo, y empiezan a desempeñar un papel activo a la hora de moldear el mundo que les rodea.[31]

2.2.2 El conocimiento

Según John Locke, filósofo y médico inglés, indicó que el conocimiento está conformado por aquellas ideas que se obtiene a través de la experiencia y puede interpretarse como aquello que los individuos sienten o viven a nivel corporal o mental. Tener la capacidad de conocer un elemento real a través de las nociones previas que se tienen. Locke sostiene que, la conciencia es una condición previa para tener un concepto de las impresiones que capta un ser humano, ya sean resultado de la reflexión o de las sensaciones (a través de los sentidos).[32]

En consecuencia, la obtención del conocimiento se diferencia como un proceso continuo y progresivo con el objetivo de aprender nuevas habilidadesy llegar a conocerse como persona. Locke refiere que, todo ser humano llegaa este mundo con la mente completamente vacía, por ende, la única forma de adquirir conocimiento es a través de la experiencia, los sentidos y las percepciones. [33]

A) Los grados o niveles del conocimiento que existen, son:

a) El intuitivo: En el momento que se aprecia una idea de manera inmediata, sin duda de dos ideas diversas.

b) El raciocinio: Se obtiene al investigar el acuerdo o discrepancia de dosconceptos a través de otras ideas mediadoras.

c) El sensible: percibiendo la existencia de cosas particulares por sensación o los sentidos.

B) Según Segundo[33], el conocimiento puede aplicarse de la siguiente manera:

a) El conocimiento formal: Puede adquirirse mediante el estudio. Se considera los conocimientos que son brindados por profesionales.

b) Conocimiento informal: Se refiere a la información que se obtiene a lo largo de la vida.

C) Otra clasificación según su forma de adquisición sería:

a) Conocimiento teórico: Es el conocimiento que proviene de conceptos, la experiencia de otras personas ya sea de manera directa o indirecta a través de documentos, libros, etc.

b) Conocimiento empírico: se obtiene a través de vivencias o recuerdos propios. Corresponde al uso de los sentidos, es abstracto o está vinculado a una percepción.

c) Conocimiento práctico: se desarrolla para la solución de problemas, cuando se llevan a la práctica para obtener algo o moldear la conducta.

2.2.3 Uso del smartphone

A. Definición

Fernández Pallone[34] sostiene que, el Smartphone como un teléfono móvil construido sobre una plataforma informática que tiene más capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos, similar a un miniordenador, y con mayor conectividad que un teléfono móvil tradicional.

B. El desarrollo de la telefonía celular.

Estos dispositivos, que se desarrollaron en un principio para satisfacer la necesidad de comunicarse a distancia, se han trasformado en diminutas computadoras portátiles; cada vez más, las personas lo utilizan para fines distintos de hablar por teléfono. Hoy en día, estos dispositivos tienen aplicaciones que pueden utilizarse para una gran variedad de fines, como acceder a información en internet hasta planificar eventos en un calendario yhacer fotografías. Además, hay una gran variedad de programas disponibles para acceder a las redes sociales, controlar el peso corporal, revisar el saldo en la cuenta bancaria, solicitar presupuestos en línea y, realizar muchas otras tareas. Cuanto mayor es el número de “servicios” que ofrecen estos equipos móviles, mayor es la probabilidad de que las personas lo utilicen. Como resultado, otros artículos, como agendas, cámaras y teléfonos fijos serán máscomunes.

Se ha producido un cambio de paradigma como resultado del incremento de nuevos “servicios” a los que se pueden acceder a través del smartphone, pues el tiempo que se tarde en enviar un mensaje, es cada vez más corto. Así también, el tiempo que se tarda en obtener una respuesta, también es cada vez más corta. Ya que todos están conectados no hay tiempo para esperar. En este argumento, se afirma que tener acceso a una conexión creauna dependencia, un deseo de estar siempre conectado.[35]

C. El Uso del Smartphone en los Adolescentes

Está claro que el uso de estos dispositivos ha aumentado hasta tal punto quees bastante inusual encontrar un niño, joven o adulto que no tenga uno hoy en día. El smartphone ha pasado de ser un teléfono básico a convertirse en una extensión de nuestra imaginación y nuestros deseos, gracias a la proliferación de Internet inalámbrico, el crecimiento de las redes sociales y los millones de aplicaciones diseñadas para hacernos la vida más sencilla y agradable. También se ha acelerado el aumento de nuevas enfermedades como consecuencia directa del uso inadecuado de la tecnología. Para muchos es una extensión de sí mismos.[36]

Arnao[37] refiere que, el internet es una forma de comunicación que ha influido notablemente en el paisaje social, cultural y comunicativo del mundo moderno.

Esta tecnología se ha convertido en una herramienta necesaria en todos los aspectos de nuestras vidas, incluidas nuestra vida personal, nuestra vida social y nuestra vida profesional. El internet es una herramienta que no sólo facilita el contacto entre las personas a escala nacional e internacional, sino que también hace que la comunicación sea más eficaz. Sin embargo, si se utiliza de forma inadecuada o en exceso, puede tener un impacto negativo enel desarrollo psicosocial, cognitivo y psicomotor de sus usuarios, que en su mayoría son adolescentes y adultos jóvenes. En consecuencia, el uso inadecuado de esta herramienta tecnológica puede dar lugar a que losusuarios experimenten aislamiento social, así como otros efectos negativos sobre su autoestima y su salud en general.[38]

D. Factores que contribuyen a la popularidad de los smartphones en losadolescentes

Según Ruiz-Palmero et. al.[39], señala que hay varios factores que contribuyena la popularidad de los smartphones entre los adolescentes:

a) Autonomía: Tipología de la comunicación que permite el contacto continuo e inmediato con la red de relaciones sociales y expandirse.

b) Actividad de ocio: Tiempo y privacidad porque el móvil es atemporal, este hecho permite conectarse con rapidez a cualquier hora del día o de la noche, así como “escapar” del control paterno.

c) Identidad y prestigio: Identidad personal ya que el grado de personalización que permite el móvil facilita el proceso de adquisición de la identidad personal.

d) Aumento de establecimiento de relaciones interpersonales: Permite la socialización del adolescente ya que el móvil fomenta el proceso de emancipación de los padres y entre los adolescentes es un símbolo de estatus social.

e) Aplicaciones tecnológicas: por la instrumentalidad que esta referida al uso del aparato como: despertador, reloj de bolsillo, grabadora, agenda, plataforma de juegos, radio, etc.

Siendo una detallada dependencia al dispositivo del smartphone en el tiempode uso, mayor de 5 horas al día, generando un evidente grado de adicción.

E. Los efectos observables en la salud del adolescente

Según Guillén et al[40]. Existe pruebas que sugieren la aparición de determinados síntomas, y es razonable pensar que puedan empeorar con el uso prolongado del dispositivo en cuestión. En general, las enfermedades físicas son poco frecuentes, ya que la aparición de sus síntomas tarda muchomás tiempo en producirse en comparación de los síntomas psicológicos.

A continuación, se presentan las dimensiones; física y conductual

a) Efectos en la dimensión conductual del adolescente por el uso prolongado del smartphone:

Se produce en: Tensión / nerviosismo: Debido a la ansiedad que le produce estar sin el móvil.

Irritabilidad donde todo suele desagradarle.

Estallidos de ira

Bajo rendimiento escolar: Las calificaciones del adolescente bajan considerablemente, ya que solo se centra en su móvil.

Agresividad: Tiende a tener comportamientos agresivos con las personas que los rodean, sobre todo con su familia. [39]

Aislamiento: El adolescente pierde el interés por interactuar con otras personas.[39]

Pérdida de noción del tiempo: Se olvida de sus demás actividades por estarpendiente del celular. [39]

Rebeldía a las autoridades: Antepone su voluntad frente a las reglas.

Limitada comunicación cara a cara: Se centra solo en la comunicación verbal.

Disminuye la capacidad de atención y la concentración en las tareas[39].

a) Efectos en la dimensión física del adolescente por el uso prolongado del smartphone:

Dieta desequilibrada (obesidad o nutrición deficiente): El adolescente puede optar por no comer por estar pendiente del celular o, por el contrario, comer demasiado.

Cantidad y calidad de horas para el sueño: Deja de dormir por estar pendiente del celular y tiene dificultad para conciliar el sueño voluntariamente. Muchos jóvenes duermen con los móviles cerca de la cama y contestan llamadas y mensajes a la hora que sea. Esto provoca interrupciones del sueño, que les impiden tener un descanso adecuado.

Cefaleas. Mayor susceptibilidad a la fatiga y al stress.

Disminución a la agudeza visual y auditiva (auriculares): por mirar de forma fija a la pantalla del móvil, y sequedad en los ojos. La disminución auditiva debido al excesivo volumen en el que se utiliza el móvil escuchando música.

Síntomas musculo esqueléticos (dolor en cuello, hombros y espalda): debido a una inadecuada higiene postural por un uso habitual del móvil.

Poca actividad física (sedentarismo): Existe una reducción de actividad física por su uso continuado del móvil que, unido al sedentarismo y al tipo de comidaaumentan la obesidad infantil y, por tanto, el riesgo cardiovascular[42].

2.2.4 Rol de la enfermera: teoría de Nola Pender, el modelo de promoción dela salud

Según Nola Pender[43], el comportamiento está motivado por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Por ello, estaba interesada en desarrollar un modelo de enfermería que diera respuestas sobre cómo las personas toman decisiones sobre el cuidado de su propia salud. El objetivo de la promoción de la salud es mejorar el bienestar general del paciente.

El Modelo de Promoción de la Salud (MPS) ilustra cómo las personas interactúan con su entorno para alcanzar la salud en un nivel multidimensional. Las principales premisas teóricas hacen hincapié de la participación activa de las personas en la gestión de sus conductas de salud y en el control del entorno en el que viven. Estos supuestos son los siguientes.

a) Las personas tienen un fuerte deseo de poder establecer su entorno vital de forma que les permita desarrollar todo su potencial como seres humanos.
b) Las personas son capaces de reflejar la conciencia de sí mismas, lo que incluye la evaluación de sus propias capacidadesy habilidades.
c) Las personas se esfuerzan por dirigir sus vidas de forma favorable a medida que avanzan, en un esfuerzo por lograr un equilibrio personal saludable entre adaptabilidad y previsibilidad.
d) Las personas se esfuerzan activamente por modificar su propiocomportamiento.
e) A través de la interacción con su entorno, las personas se adaptan y trasforman progresivamente a lo largo de su vida, teniendo en cuenta toda la complejidad biopsicosocial.
f) El contexto interpersonal al que está expuesto el individuo a

lo largo de su vida incluye a los profesionales de la salud, que sonun componente de ese entorno.

g) Los patrones de interacción de la persona con su entorno son fundamentales para la transformación de la conducta.

Además, el enfoque hace hincapié en las tres áreas siguientes:

- Cualidades y experiencias vitales.

- Comprensión y afecto característico del comportamiento.

- Efectos conductuales

Es fundamental que los adolescentes cuenten con un entorno afectivo seguro y facilitador durante su proceso de autorrealización y crecimiento, para lo cuales necesaria la colaboración de las familias, las comunidades y las autoridades. Las promociones de la salud de los adolescentes deben ser apoyadas en las instituciones educativas ya que son el entorno físico y socialdonde ocurre la segunda socialización de las personas, así como donde se forman las habilidades y capacidades cognitivas, comunicacionales, físicas yemocionales. La relación Escuela-Comunidad-Familia se considera de suma importancia, por lo que un gran número de las actividades planificadas para promover la salud de los adolescentes están dirigidas a desarrollar estilos de vida saludable.

2.3. Definición operacional de términos

2.3.1 Conocimiento: Es la información adquirida a través de la experiencia, sensaciones y percepciones que tienen los adolescentes estudiantes del I.E. Nº0069 con relación a los efectos del uso del Smartphone en su salud física y conductual.

2.3.2 Efectos del uso del smartphone: situación que se evidencia ante la presencia de síntomas en la salud física y conductual del adolescente, que se incrementan por el mayor tiempo de uso en los escolares del I.E. Nº0069.

III. HIPÓTESIS y VARIABLES

3.1 Hipótesis

Según Abreu [44] la hipótesis va a depender del alcance del estudio, fundamentalmente es correlacional o predictiva. El presente estudio alser de tipo descriptivo en medir un fenómeno, no requiere hipótesis.

3.2 Identificación de la variable

Conocimiento sobre los efectos del uso del Smartphone en la salud deladolescente

Según Hernández R. et al[45].

- Por su naturaleza: cuantitativo.
- Por su medición: variable nominal.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Tipo y método de investigación

El presente estudio de investigación según su enfoque es de tipo cuantitativo debido a que permite la medición y cuantificación de los hallazgos, según Hernández R. et al[45]. El método es descriptivo, ya que describe la realidad encontrada en el conocimiento que tienen los adolescentes de la institución educativa sobre los efectos del uso del Smartphone.

4.2. Diseño de investigación

El estudio es de diseño no experimental ya que no modifica la variable, dado que solo recolecta datos de la realidad y de corte transversal ya que se realiza en un determinado momento[43].

4.3. Área de estudio

El estudio se realizó en la Institución Educativa pública 0069, que se encuentra ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, es una institución educativa mixta, de nivel primaria y secundaria, forma parte de la Unidad de Gestión Local (UGEL) 05. En su estructura cuenta con 14 secciones en nivel primaria y 11 secciones en nivel secundaria. Asimismo, cuenta con un número aproximado de 325 alumnos y 18 docentes en primaria, 455 alumnos y 17 docentes en secundaria. Las actividades académicas son dictadas en dos turnos: mañana y tarde, siendo el turno mañana para el nivel primaria y el turno tarde para los de secundaria.

4.4 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por adolescentes entre 13 a 17 años que cursan el 2do, 3er y 4to año de secundaria que hacen uso del smartphone, siendo un total de 106 adolescentes; 38 adolescentes de 2º año, 35 adolescentes de 3º año y 33 adolescentes de 4º año.

Para establecer la muestra se utilizó el "cálculo del tamaño muestral para poblaciones finitas" con un nivel de confianza al 95% y un margen de error del 5%; obteniendo una muestra conformada por 83 adolescentes. [46] (ANEXO C). posteriormente para calcular la cantidad de participantes por cada año de estudio se utilizó la técnica de "muestreo probabilístico estratificado afijación proporcional" donde se obtuvo 30 adolescentes de 2º año, 27 adolescentes de 3º año y 26 adolescentes de 4º año. (ANEXO C)

Para todo ello, se requirió la lista de adolescentes matriculados en el centro educativo**.**

Criterios de inclusión:

Adolescentes del 2er, 3ero y 4to año de secundaria, matriculados en la Institución Educativa N.º 0069.

Adolescentes que usen un Smartphone con conexión a internet.

Criterios de exclusión:

Adolescentes con alguna enfermedad psiquiátrica activa por el uso del smartphone.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizo es la encuesta y como instrumento el cuestionario se aplicó el instrumento "Mobil Phone Problem Use Scale" cuyo autor López et. al. [47], que fue modificado para fines del estudio, la duración de la aplicación fue de 25 minutos: 05 minutos para la presentación y orientación, 15 en la ejecución del cuestionario y 05 minutos para agradecimiento. Este instrumento consta de la presentación (que incluye objetivo y agradecimiento), instrucciones, datos generales y datos específicos propiamente con los enunciados del cuestionario.

En las instrucciones se indicó contestar el cuestionario en su totalidad. El cuestionario consta de dos partes. En la primera parte se encuentra una secuencia de datos generales. En la segunda parte se presentan ítems que evalúan el uso del smartphone, con cuatro opciones de respuesta, debiendo

marcar con una equis (x) en la respuesta que considere más adecuada.
El cuestionario consta de 16 ítems, de los cuales los ítems 1, 2, 3 y 4 corresponden a datos generales, los ítems del 5 al 16 corresponde a los datos específicos. Donde permite medir si conoce o no conoce sobre el uso del Smartphone en las dimensiones: física y conductual. (Anexo C)

Validez y confiabilidad

El instrumento se sometió a validación de contenido mediante Coeficiente de Validez del Contenido (CVC) por 7 jueces expertos en el tema, conformado por 04 profesionales de enfermería con especialidad en salud mental y 03 docentes especialistas en investigación, siendo tomadas sus recomendaciones y sugerencias para mejorar el instrumento. Así mismo, los puntajes obtenidos de la evaluación de los expertos se analizaron mediante el CVC de Hernández Nieto[48], el valor obtenido confirmó la validez del instrumento a utilizar (CVC= 0.94047498), lo cual se interpreta como un valor de excelente (Anexo D)

4.6. Procedimiento de recolección y procesamiento de datos

La recolección de datos se realizó previo trámite administrativo a fin de obtener la autorización y facilidades del caso, para lo cual se solicitó una carta de presentación a la directora de la Escuela Profesional de Enfermería para el desarrollo del estudio.
Se coordinó y realizo los trámites administrativos correspondientes con la Dirección de la Institución educativa pública 0069 Machu Picchu, quién comunicó a los padres de familia. De esta manera, se determinó la fecha, el horario y las aulas que se iban a considerar.Se ejecutó la recolección de datos que fue en un solo día (19/07/2023), empezando por el aula 2do año, continuando con 3er año y 4to año en una sesión de 25 minutos aproximadamente por año de estudio. Previamente se informó a los estudiantes sobre el objetivo de la intervención indicando que suparticipación era voluntaria y autorizar a través del consentimiento informado,entregado a cada uno de ellos.

4.7. Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la estadística descriptiva, así también se elaboró un libro de códigos, dando valores a cada respuesta. Los datos recogidos se revisaron y fueron uno a uno vaciados a dos matrices de codificación; de datos generales y específicos en el programa de Microsoft Excel 2016. Donde se desarrollaron tablas y gráficos estadísticos sobre la matriz de codificación, teniendo en cuenta los resultados, para su mejor análisis e interpretación.

Para la medición de la variable el conocimiento se aplicó la escala de medición de máximos y mínimos, estableciendo los intervalos en el rango de valores, siendo el puntaje máximo 12 y mínimo 0 es decir la puntuación máxima menos la mínima entre dos; como valor final que les corresponda como valor final de 0 a 6 no conoce y de 7 a 12 conoce[49]. (Anexo E)

4.8. Consideraciones éticas

El presente estudio estuvo basado en los cuatro principios bioéticos, los cuales son; la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Para llevar a cabo la investigación, se tuvo en consideración la autorización de la institución, a través del director quien comunico a los padres de la recolección de datos, así mismo cada cuestionario se acompañó de un consentimiento informado para el estudiante que fue anónimo, a través del cual confirmaron su participación en la investigación (Anexo H).

Se respetó su autonomía, al brindarles información sobre el objetivo de la investigación y decirles que, si algún estudiante no deseaba participar, se respetaría su decisión, así como asegurándoles la confidencialidad referente al cuestionario. Fue fundamental fomentar la confianza entre los estudiantes y la investigadora a través de un dialogo amigable para que accedan a participar en el presente estudio.

V. RESULTADOS

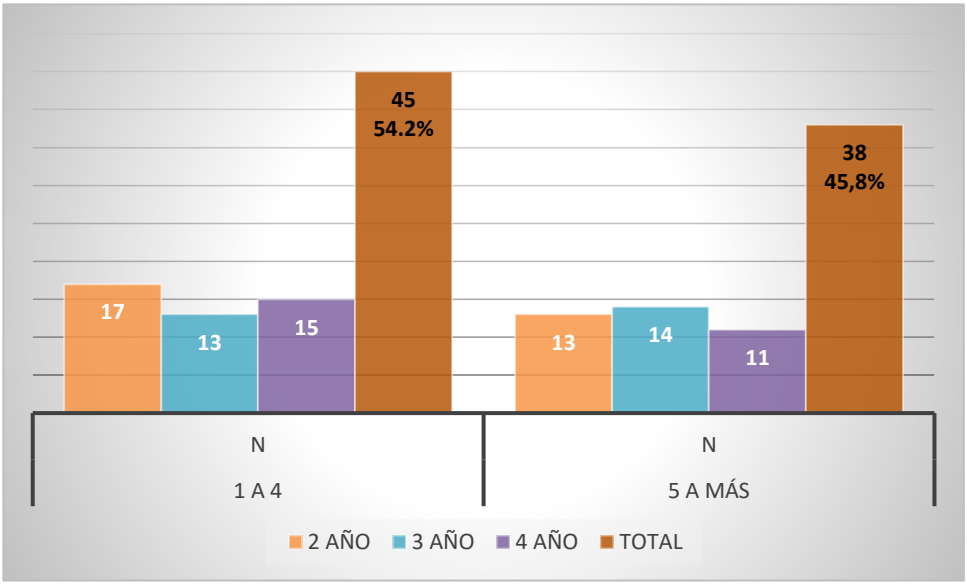
5.1. Datos generales:

En relación a los datos generales, los adolescentes de la institución educativaNacional N.º 0069, fueron del 100% (83). En relación a la edad, el grupo etariomás predominante esta entre los 14 y 15 años, con el 37.4% (31) y 28.9%
respectivamente. Según sexo, se encontró que el 55.4% (46) son mujeres y 44.6% (37) son hombres. (ANEXO I)

En cuanto al año de escolaridad del 100% (83), 36.2% (30) son de 2do año, 32.5% (27) son de 3er año y 31.3% (26) son de 4do año de estudio del nivel secundaria. Según horas de uso del smartphone, se encontró que el 54.2%
(45) usa de 1 a 4 horas al día y 45.8% (38) usa más de 5 horas al día. (Gráfico Nº1)

GRAFICO N.º 1

ADOLESCENTES QUE UTILIZAN EL SMARTPHONE, SEGÚN HORAS DEUSO Y AÑO DE ESTUDIO, INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL, LIMA -2023



5.2. DATOS ESPECÍFICOS

Respecto a los “conocimientos sobre los efectos del uso del Smartphone en la salud del adolescente en una Institución Educativa” se obtuvo que del 100% (83) de estudiantes; el 79.5% (66) conoce y 20.5% (17)no conoce los efectos del uso del smartphone. (Gráfico Nº2)

GRAFICO N.º 2

CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS DEL USO DEL SMARTPHONEEN LA SALUD DEL ADOLESCENTE EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVANACIONAL, LIMA, 2023

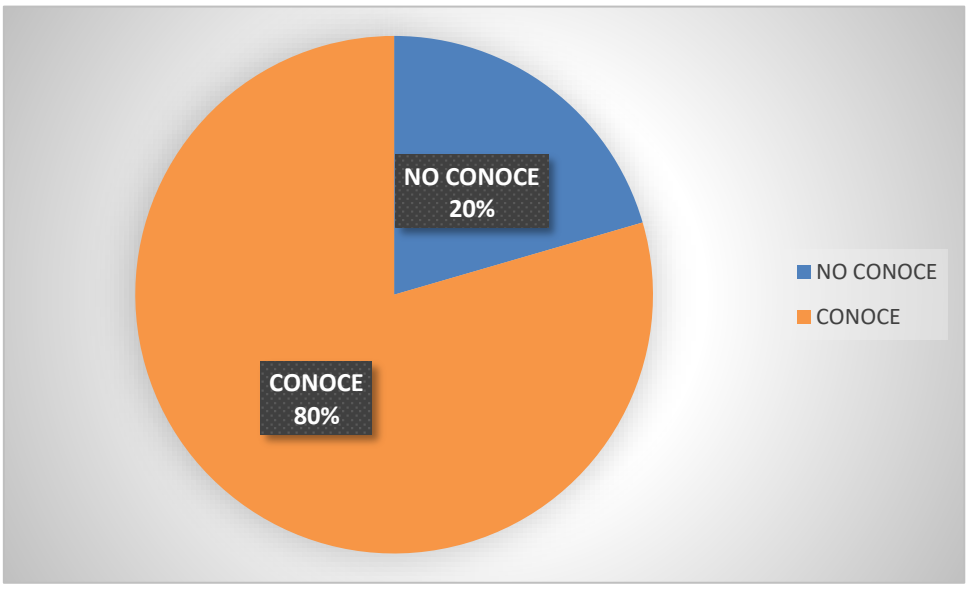
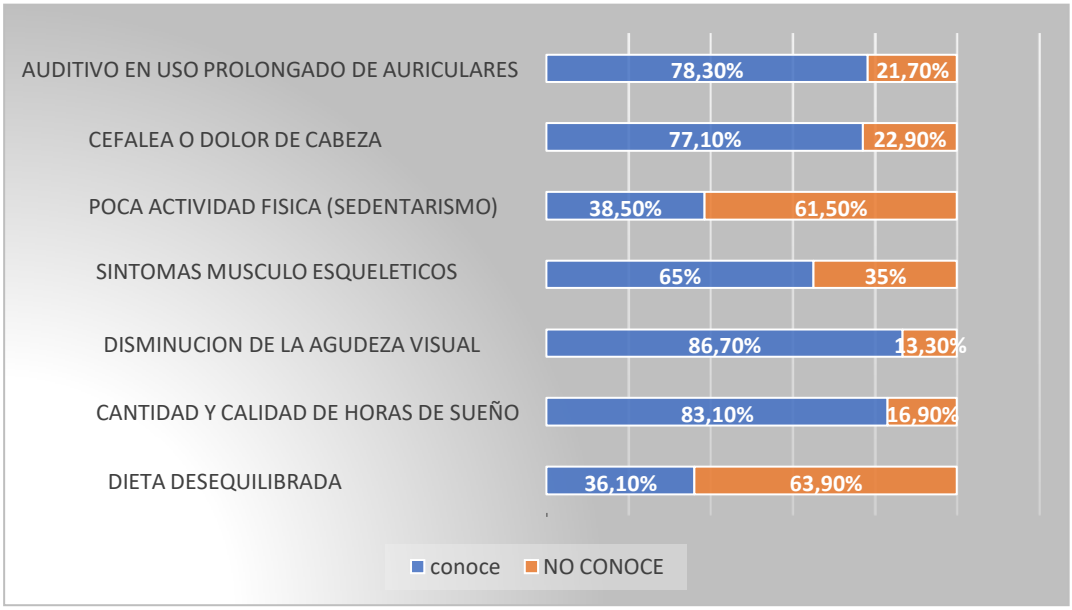


GRAFICO 3

CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS DEL USO DEL SMARTPHONEEN LA SALUD DEL ADOLESCENTE, SEGÚN DIMENSIÓN FÍSICA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL, LIMA, 2023

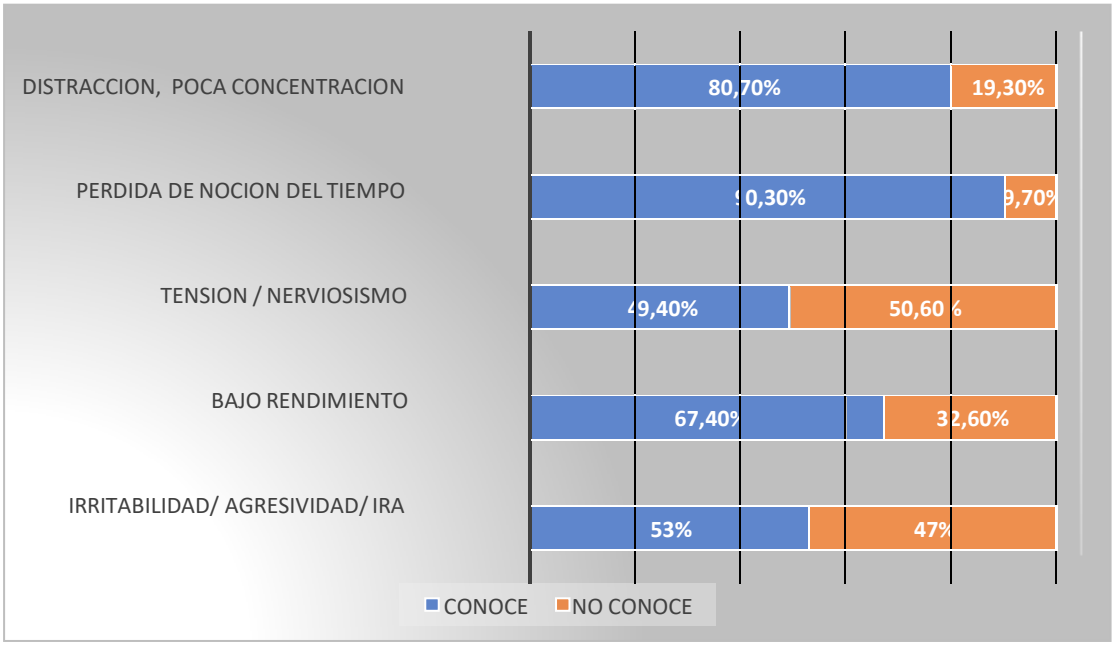


En el grafico 3, se observa que del 100% (83) de los estudiantes adolescentes,de acuerdo a la dimensión física; el 86.7% (72) conoce los problemas que sepresentan en los sentidos de la visión y audición; un 83.1% (69) conoce los efectos en la cantidad y calidad de sueño; un 78.3% (65) conoce los efectos por el uso de auriculares; un 77.1% (64) conoce los problemas en dolor de cabeza y 65% (54) conoce los problemas musculo esqueléticos. Solo 61.5 %

(51) no conoce los peligros de no realizar actividad física por el uso prolongadodel smartphone y 63.9% (53) no conoce los riesgos de una dieta desequilibrada por el uso prolongado del smartphone. (ANEXO J)

GRAFICO 4

CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS DEL USO DEL SMARTPHONEEN LA SALUD DEL ADOLESCENTE, SEGÚN DIMENSIÓN CONDUCTUAL, INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL, LIMA, 2023



En el grafico N.º 4 de un total del 100% (83) de los estudiantes de acuerdo a la dimensión conductual; el 90.3% (75) conoce como influye en la perdida de la noción de tiempo; 80.7% (67) conoce como influye como distractor y tener poca concentración; 67.4% (56) conoce como influye en el rendimiento y atención escolar y 53% (44) conoce los problemas emocionales que generan al dejar de usar el smartphone. El 50.6% (42) no conoce las alteraciones conductualesdel comportamiento la tensión y el nerviosismo que se presentan en los adolescentes por el uso prolongado del smartphone. (ANEXO K)

VI. DISCUSIÓN

La adolescencia se caracteriza por diversos cambios, entre ellos físicos y conductuales, siendo un periodo de mucha importancia para su desarrollo y el futuro adulto ante la sociedad. Actualmente se observa en los adolescentes un uso constante del dispositivo móvil, smartphone, por ser poseedor de características amplias y novedosas, a la vez objeto para diversos usos de multimedia y multitarea con acceso a la red de internet. Asu vez favorece a los estudiantes y público en general, adquieren conocimientos según su convivencia. [48]

Debido a la pandemia por el COVID-19, las instituciones educativas optaron por la educación virtual con la finalidad de continuar el proceso enseñanza – aprendizaje, no solo logrando el objetivo de impartir el conocimiento sino también la incorporación global del uso del dispositivo u otros operadores por más tiempo durante el día, siendo el smartphone una herramienta para facilitar ese nuevo proceso educativo hasta que retornarse la presencialidad. [48]

El presente estudio, referente a los conocimientos sobre los efectos del uso del smartphone en la salud que tiene el adolescente, para el profesional de enfermería es de mucha importancia, para la prevención de enfermedades y promoción dela salud, siendo un rol muy importante en la salud escolar.

Los resultaros en la presente investigación muestran en los adolescentes de 2do, 3ero y 4to de nivel secundaria, que hacen uso del dispositivo según género, es mayor en las mujeres que en los varones, rescatando que según el INEI del 2020 la población que hacía mayor uso serían los varones. Siendo un cambio, desarrollado posterior a la pandemia y su incorporación total por un periodo de 3 años consecutivos en la educación virtual.

En relación al tiempo de uso del smartphone, se encontró como resultado quela mayoría hace uso en no más de 4 horas. Sin embargo, la diferencia de los adolescentes que usan más de 5 a más horas tiene una leve diferencia.Considerando lo mencionado por Ruiz-Palmero[37] y Cruz[19] que, el uso del dispositivo móvil, durante en el tiempo de conexión a internet y otros usos delsmartphone, mayor de 5 horas genera dependencia y riesgo de adicción.

Por otro lado, en los datos específicos, responde al objetivo general en determinar el conocimiento sobre los efectos del uso del smartphone en la salud, donde los resultados muestran que la mayoría de los adolescentes conocen en un 79.5%. Teniendo en cuenta que los resultados toman ambas dimensiones; física y conductual. Estos resultados coinciden con lo encontrado con Jambrina[14] en los jóvenes adolescentes, donde encontró que el 88.75% conocen los efectos, por lo tanto, manifiestan control en su utilización.

En cuanto a la dimensión física, difieren con los resultados de Toala[21] donde se evidencia que un 74% indica, que no conocen los efectos en la agudeza visual y dolor de cabeza. Sin embargo, en los adolescentes de la institución educativa investigada, se encontró un 93.3% que indican conocer los efectos. De esta forma al analizar los porcentajes encontrados en cada indicador, muestra que los estudiantes adolescentes, presenta un menor riesgo en tener problemas en la agudeza visual y tener cefaleas.

Respecto al indicador, problemas auditivos por uso de auriculares, se evidenció que el mayor porcentaje de adolescentes conocen los efectos negativos y riesgo en la salud. Estos resultados se respaldan con la investigación de Bozza et al.[22] donde el 51.57% conocen los efectos negativos en la audición al amplificar el sonido individual. De lo expuesto, se extrae que, al ser una minoría amerita atención y conciencia en los padres así también, en los adolescentes debido que

el smartphone cada vez forma más parte de sus vidas y afecta su salud.

En relación a cantidad y calidad de horas de sueño, los resultados demuestran que, en su gran mayoría, los adolescentes conocen los efectos en el uso problemático del smartphone. Este conocimiento es favorable porque ellos mismos evidencian que repercute en el desarrollo del adolescente y muchos procesos biológicos. Estos datos difieren con la investigación realizada por Arrillaga[17] con bajos valores encontrados, indicando factores que afecten el horario de sueño y alterando el ciclo circadiano.

Sin embargo, la información existente sobre los efectos nocivos físicos por el uso del smartphone se encuentra documentada; pues es conocido que una mala postura durante el uso excesivo del Smartphone puede producir dolor cervical asociado a tensión lo que a su vez genera cefaleas. Correa[18] en un estudio internacional encontró que, el conocimiento de los jóvenes estudiantes es alto en un 97.2% respecto al uso excesivo del smartphone y su efecto a nivel musculo esquelético. Sin embargo, los resultados con la investigación difieren en 42.5% en el conocimiento sobre este problema de salud física, siendo un mayor porcentaje los que no conocen, que afecta ampliamente en su bienestar y plenitud por una inadecuada higiene postural por un uso extendido del smartphone, con presencia de dolor a nivel de cuello, espalda, muñeca y mano.

Sin embargo, esta información parece ser conocida entre los adolescentes en estudio, pues parcialmente en un bajo porcentaje saben que la falta de actividad física y sedentarismo afecta su salud propiciando el riesgo a la obesidad; y en un menor porcentaje reconocen como consecuencia la presencia de una dieta desequilibrada. En este sentido, la literatura es mucha más amplia, pues en el estudio de Fung[16] sostiene que, de las alteraciones en diversos ámbitos de la salud, más que la mala nutrición, cambios de peso, que es un efecto indirecto de

los malos hábitos de vida asociado a un uso excesivo del Smartphone. Por lo tanto, es posible que los adolescentes no hayan tomado en cuenta la mala calidad en la nutrición comoun efecto nocivo para la salud.

En cuanto a la dimensión psicológica, la mayoría de los adolescentes conoceque el uso prolongado del Smartphone produce; distracción y disminuye la concentración, la perdida de la noción del tiempo, un bajo rendimiento escolar y alteración del comportamiento. Por otro lado, un menor porcentaje desconoce que el abuso del Smartphone puede producir tensión y nerviosismo.
Según los datos encontrados en esta investigación, los adolescentes si tienenconocimiento de algunos efectos conductuales, principalmente sobre las distracciones, reducir el rendimiento académico, la distribución del tiempo y las alteraciones emocionales. Sin embargo, no saben que puede alterar su comportamiento produciendo la tensión y nerviosismo. Este desconocimientopuede deberse a la poca conciencia de sus propias conductas y por el referido abuso del celular que los desensibiliza a reconocer sus riesgos.

En contraste, los datos hallados en la investigación de Diaz[50], a nivel académico, muestra hallazgos bibliográficos referentes al conocimiento de los efectos que provoca el uso excesivo del smartphone como; dificultad de concentrarse, bajo rendimiento escolar, altos niveles de estrés y nerviosismo.

En suma, los adolescentes tienen mayor conocimiento de los efectos del usoexcesivo del Smartphone sobre la dimensión conductual. Esto puede ser producto de los problemas psicológicos, propios de la turbulencia emocional del adolescente, se considere normal y no se tome conciencia de lo problemático que se vuelve una conducta adictiva, como el uso excesivo del Smartphone. Además, los adolescentes pueden encontrar el uso del celular como paliativo para problemas

emocionales, por ejemplo, en evitar sensaciones negativas, involucrándose mucho tiempo en internet, por lo que no ven al Smartphone como causa de problemas conductuales sino como una salida ante los problemas que puedan tener.

Entonces, dado que los adolescentes no controlan perfectamente sus impulsos y son más sensibles a verse afectados por la inmadurez propia de la edad, predispuestos a ser influenciables, que los hace más propensos a consumir contenidos de internet y al uso del smartphone por un tiempo mayor, generando riesgos en su bienestar físico y conductual.

Los individuos dependientes al Smartphone, como a otras adicciones a sustancias, no tienen plena conciencia de las consecuencias negativas de susconductas. Esta falta de consciencia sobre los riesgos es considerada una fase inicial en las etapas de cambio de conductas, llamada precontemplación. En esta etapa las personas carecen de autocrítica y pierden de vista las particularidades de sus conductas, enfocándose solo en sus beneficios más no en sus riesgos[31].

VII. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

La presente investigación ha proporcionado las siguientes conclusiones:

El conocimiento sobre los efectos del uso del Smartphone en la salud del adolescente en una Institución Educativa, es que, en su mayoría conocen sobre los efectos que tiene o repercute en la salud física y conductual y una menor proporción no conocen

En la dimensión física, la mayoría de los adolescentes no conocen los problemas musculo esqueléticos que puedan sufrir por el uso de smartphone a pesar tener suficiente información. Esto puededeberse también, a que aquellos dolores o molestias que puedan sentir los adolescentes, sean consideradas como normales y para nada peligrosos. Además, si bien no hay límites bien establecidos para determinar cuándo el uso del Smartphone puede considerarse peligroso, indudablemente el uso prolongado presenta semejanza con la adicción a sustancias, con la poca percepción de riesgo correspondiente[27] en su salud física.

En cuanto a los efectos de la dimensión conductual, si conocen y saben que los adolescentes que abusan del internet presentan mayores problemas de ansiedad, insomnio y depresión, conductas impulsivas, mayor malestar conductual y con pensamientos negativos recurrentes que pueden interferir en situaciones sociales[30], mas no conocen que como efectos negativospueden presentar nerviosismo y tensión.

7.2. Recomendaciones

Se propone que las instituciones educativas autoridades de la I.E. Nº0069 y a la Escuela de Enfermería, presentar actividades de información y formación sobre la importancia de la comprensión de los

peligros asociados al uso excesivo del Smartphone como conducta adictiva y repercusiones negativas en los adolescentes.

Así también, esta problemática del uso del smartphone debe tratarse de manera individual y familiar en el contexto de la institución educativa, para losfines prácticos y convenientes.

Es importante difundir el conocimiento al público en general, poniendo los hallazgos del presente estudio a disposición de las instituciones académicas y de la comunidad científica en general.

Se propone a los futuros investigadores realizar estudios analizando el conocimiento sobre los efectos del Smartphone en diversas situaciones y demografía, con la finalidad de contrastar los hallazgos teniendo en cuenta un mayor número de elementos que potencialmente puedan interferir.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gomes E. Adolescencia, Internet e tempo: desafíos para a Educação [Internet]. *Revista Scielo- Brasil*. 2017 [citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1590/0104-4060.47048

2. Organización Mundial De La Salud*, Implicaciones para la salud pública del uso excesivo de Internet, computadoras, teléfonos inteligentes y dispositivos electrónicos similares* [Internet]. Ginebra:OMS; *2015* [citado 13 de julio del 2022]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789241509367

3. UNESCO. La educación en América Latina y el Caribe ante la covid19 [Internet]. 2020. [citado 27 de noviembre del 2022]. Disponible en: https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/covid-19-education- alc

4. La OMS publica directrices para ayudar a los países a mantener los servicios sanitarios esenciales durante la pandemia de COVID-19[Internet]. Ginebra, 2020. [citado el 1 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/30-03-2020-who-releases-guidelines-to-help-countries-maintain-essential-health-services-during-the-covid-19-pandemic

5. Ministerio de Educación [Internet]. Perú: MINEDU 2020. Gob.pe. Norma Técnica Nº. 079-2020-MINEDU; 12 de marzo de 2020 [citado el 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-egales/459956-079-2020-minedu

6. Saaz R. *Niveles de adicción a redes sociales en estudiantes de secundaria de un colegio de Lima Oeste.* [tesis de licenciatura en Internet]. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2017. [citado13 de julio del 2022]. 89 p. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1840

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Informe técnico:Estado de la niñez y adolescente* [Internet]. Perú INEI; *2020.* [citado 13 de julio del 2022]. N°4. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe- tecnico-estado-de-la-ninez-y-*adolescencia*-jun-2020.pdf

8. Zuber S., Viglieca, F. y Martín, R. "Cierren carpetas y saquen loscelulares". Potencialidades de Instagram para la enseñanza dediversidad biológica en segundo año de Educación Secundaria[Internet]. *Revista De Educación En Biología.* 2020 [citado 13 dejulio del 2022]. *23*(1), 21–34. Disponible en: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaadbia/article/view/2709 2

9. Salas E. Adicciones Psicológicas Y Los Nuevos Problemas DeSalud [Internet]. *Revista Cultura. 2014* [citado 13 de julio del 2022].[111- 148]. Disponible en: https://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU_28_1_adicciones-psicologicas-y-los-nuevos-problemas-de-salud.pdf

10. Lam-Figueroa et. al. Adicción a internet: desarrollo y validación de un instrumento en escolares adolescentes de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y*

Salud Pública [Internet]. Redalyc.org. 2011, vol. 28, núm. 3. Pp. 462-469. [citado el 14 de febrero de 2023]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/363/36321259009.pdf

11. Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi". Gob.pe.: *El uso excesivo de los dispositivos electrónicosen los niños es de alto riesgo para su salud mental* [Internet]. Perú;2015 [citado 13 de julio del 2022]. Disponible en:

https://www.insm.gob.pe/oficinas/comunicaciones/notasdeprensa/2015/002.html

12. Ministerio de Salud [Internet]. Lima: MINSA: 2002. Gob.pe. *Ley deltrabajo del enfermero;* 16 de febrero del 2002 [citado el 24 deoctubre de 2022]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/255120- 27669

13. Lluen, R. y La Cruz J. Características de la adicción del internet enestudiantes de nivel secundaria en el distrito de Chiclayo. Perú [Internet]. *Revista Cuerpo Médico.* 2015 [citado 13 de julio del 2022];vol 10 número 1 pp.7-12. Disponible en: RCM-V10-N1-2017.cdr (bvsalud.org)

14. Jambrina-Hernández R, Santana-Vega LE. El uso del smartphone en adolescentes: el papel del profesorado. *Orientac Soc* [Internet]. 2022 [citado el 14 de febrero de 2023]; vol. 22, núm. 1. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/139258

15. Ríos-Anciani J, Barboza JL, Rodríguez-Ávila Y, Padrón-Romero C."La vida está ahí": Lectura etnográfica sobre el uso del teléfono inteligente en adolescentes. Búsqueda [Internet]. 8 de julio de 2022[citado 14 de febrero de 2023];9(2): e602.

Disponible en: https://revistas.cecar.edu.co/index.php/Busqueda/article/view/e602

16. Fung Fallas M, Rojas Mora E, Delgado Castro L. Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2020;5(6): e370. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms206b.pdf

17. Arrivillaga C, Rey L, Extremera Pacheco N. "Uso problemático del smartphone y ajuste psicológico en adolescentes: el papel clave de la inteligencia emocional. Kasp" [Internet]. 31 de diciembre de 2020 [citado 14 de abril de 2023];1(4). Disponible en: https://ojs.ual.es/ojs/index.php/KASP/article/view/4258

18. Correa Botero S, Forero Corrales D, Ruiz Cevallos S, Vanegas Toro C, García Hoyos A. Características físicas, conocimiento de efectos y uso de teléfonos inteligentes asociados a síntomas de desórdenesmusculo-esqueléticos y Tenosinovitis de Quervain. 2018 [citado el 13 de abril de 2023]; Disponible en: https://repository.ces.edu.co/handle/10946/3847

19. Cruz corral B. Conocer los efectos sobre la salud de los adolescentes generados por el uso del móvil. [tesis licenciatura en internet]. España: Universidad de Manresa; 2017[citado el 14 de febrero de 2023]; 49p. Disponible en:http://repositori.umanresa.cat/handle/1/123

20. Cuesta Y., Cuesta V., Martínez L. y Niño J. I. Smartphone: en comunicación, algo más que una adicción [Internet]. *Revista Latinade Comunicación Social*, 2020 [citado 24 de noviembre del 2022]. número 75, pp. 367-381. Disponible en: https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1431

21. Toala L. Disminución de la agudeza visual de lejos por el uso prolongado del celular en jóvenes de 13 – 16 años, del colegio Leovigildo Loayza, Piñas- El Oro. [Tesis de Licenciatura en Internet]. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo, 2019. [citado 07 de mayo del 2022]. 100 p. Disponible en: http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/5877

22. Bozza A, Prestes S, Coelho T;, Prestes M, Bastos J de M, Soares A, et al. Prevalencia de síntomas auditivos en adolescentes por usoexcesivo de smartphones. 2017; [citado en julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.usp.br/item/002869106

23. Centeno D. y Cubas W. Síndrome del cuello de texto: una nuevapandemia en la era de los teléfonos inteligentes [Internet]. *Rev Med Hered*. 2019 [citado 24 de noviembre del 2022]; 30(3): 207-208.disponible en: http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v30i3.3593.

24. Carpio R., Flores, Y. Frecuencia de dolor en base del pulgar y borde radial de la muñeca y uso del teléfono móvil en estudiantes universitarios [Tesis de Licenciatura en Internet]. Perú: Universidad Cayetano Heredia, 2018. [citado 07 de mayo del 2022]. 31 p. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12866/3508

25. OMS. Salud del adolescente. [Internet]. Who.int. [citado el 12 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/health- topics/adolescent-health#tab=tab_1

26. Pérez G. *Uso y abuso de tecnologías en adolescentes y su relación con algunas variables de personalidad, estilos de crianza, consumo de alcohol y autopercepción como*

estudiante. [tesis doctoral en internet]. España: Universidad de Burgos; 2013. [citado 15 de mayodel 2022]. 546 p. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=41499

27. Barquero A. y Calderón F. Influencia de las nuevas tecnologías en el desarrollo adolescente y posibles desajustes [Internet]. *Revista Cúpula.* 2016 [citado 15 de mayo del 2022]; volumen 30 número 2:11-25. Disponible en: https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v30n2/art02.pdf

28. Iglesias J. Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales [Internet]. *Revista Pediatría Integral*. 2013 [citado 27 de octubre del 2022]; Volumen 17 (2). p. 88-93. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2013/xvii02/01/88-93%20Desarrollo.pdf

29. Hidalgo M., Rodríguez L. La adolescencia. Situaciónepidemiológica. Patología más frecuente [Internet]. *Pediatriaintegral.es.* 2022 [citado 27 de octubre del 2022]; volumenXXVI número 4: pp. 200-213. Disponible en: https://cdn.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2022/06/Pediatria-Integral-XXVI-4_WEB.pdf

30. Macías M. *Adicción al móvil y su repercusión en la salud de la población juvenil de Navarra* [Tesis Licenciatura en Internet]. España: Universidad Pública De Navarra, 2014. [citado 13 de julio del 2022]. 47 p. Disponible en: https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/11425

31. Hernández C., Ortiz M., Aguilera A. Adicciones al móvil en adolescentes y niños [Internet]. *Revista Dialnet.* 2016 [citado 13 de julio del 2022]. pp. 105-110. Disponible en:

https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5827482

32. García C. Sobre el conocimiento en Locke [Internet]. *Revista Dialnet.* 2004 [citado 27 de octubre del 2022]; volumen 11 número19: pp. 139–155. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6121262

33. Segundo J. *Concepto de conocimiento* [Internet]. 2022 [citado 27 deoctubre del 2022]. Disponible en: https://concepto.de/conocimiento/#ixzz6nurauQb1

34. Pallone A. *Dependencia del teléfono celular en los jóvenes* [Tesis licenciatura en internet]. Argentina: Universidad de Palermo; *2015* [citado 27 de noviembre]. 56 p. Disponible en: https://es.calameo.com/books/0055863487b1f37230d39

35. Paredes J. La adicción al celular, un problema de Humanidad [Internet]. El Comercio (Perú); 22 de septiembre 2018 [citado 27 deoctubre del 2022]. Disponible en: https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/la-adiccion-al-celular-un-problema-que-afecta-las-actividades-humanas-271892

36. Quintero-Corzo J, Munévar-Molina R, Munévar-Quintero F. Nuevastecnologías, nuevas enfermedades en los entornos educativos [Internet]. *Revista Scielo.* 2015 [citado 27 de octubre del 2022]; volumen 20 número 2: pp. 13–26. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v20n2/v20n2a02.pdf

37. Arnao, J y Surpachin M. Centro de Información y Educación para laPrevención del abuso de Drogas. *Uso y abuso de las redes socialesdigitales en adolescentes y jóvenes* [Internet].

Perú: CEDRO ;2016[citado 15 de mayo del 2022]. Disponible en: https://isbn.cloud/9789972634871/uso-y-abuso-de-las-redes- sociales-digitales-en-adolescentes-y-jovenes/

38. Dután E, Espadero R. Riesgos en la salud por el uso de celulares,computadoras y tabletas en los adolescentes de la Unidad Educativa Fray Vicente Solano-Cuenca. [Tesis Licenciatura en Internet]. Ecuador: Universidad de Cuenca, 2016. [citado 13 de juliodel 2022]. 76 p. Disponible en:http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26073

39. Palmero J., Rodríguez J. y Trujillo J. Utilización de internet y dependencia a teléfonos móviles [Internet]. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2016 [citado 27 de octubre del 2022]; Vol.14 (2), pp. 1357-1369. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v14n2/v14n2a33.pdf

40. Guillén D, Beltrán N, y Flores B. Problemas de salud derivados del uso del teléfono celular [Internet]. *Revista Adelefe*, 2016 [citado 27 de octubre del 2022] N° 4 volumen 6. Disponible en: https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/223/problemas-de-salud-derivados-del-uso-del-telefono-celular/

41. Conti R., Paredes L, González M, Oviedo E, Bogarin L, Torres S. Consecuencias de la adicción del celular en estudiantes adolescentes de 12 a 15 años [Internet]. *Rev. cient estud investig.* 2019 [citado 27 de octubre del 2022]; 7:80 p. Disponible en: http://revista.unibe.edu.py/index.php/rcei/article/view/239

42. Menéndez E, González M, Menéndez S, González G,

BayonaÁ. Principales consecuencias para la salud derivadas del uso continuado de nuevos dispositivos electrónicos con pvd[Internet]. *Rev Esp Salud Pública*. 2019 [citado el 27 de octubre de 2022];(93):5. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7676736

43. Marriner y Raile, Modelos y teorías de enfermería 2011. Séptima edición, pág. 448-467 uenicmlk.edu.ni, [citado el 10 de mayo del 2023]. Disponible en: https://biblioteca.uenicmlk.edu.ni/public/pdf/Modelos%20y%20Teor%C3%ADas%20en%20Enfermeria.pdf

44. Abreu, J. "Hipótesis, método & diseño de investigación." *Daena: International Journal of Good Conscience* 7.2 (2012): 187-197. [citado el 11 de mayo de 2023]. Disponible en: http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34

45. Hernández R; et al. *Metodología de la Investigación.* [Internet]. 6ta ed. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana editores, S.A. de C.V; 2014: 154- 215p. [citado el 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf

46. Tamayo, G., Universidad de Medellín. Diseños muestrales en lainvestigación. España 2000. *Semestre económico* Vol. 4 número 7,
p.13. [citado el 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://repository.udem.edu.co/handle/11407/1981

47. López O, Honrubia M, Freixa M. Adaptación española del "Mobile Phone Problem Use Scale" para población

adolescente. [Internet]. Revista Adicciones. España. 2012. Vol. 24 número 2, pp.
123 - 130. [citado el 11 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/2891/289122912005.pdf

48. Nieto H. Coeficiente de Validez de Contenido [Internet]. Scribd. [citado el 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://es.scribd.com/document/440661539/coeficiente-de-validez-de-contenido

49. Ochoa C, Molina M. Estadística. Tipos de variables. Escalas de medida [Internet]. Evidenciasenpediatria.es. 2018: [citado el 12 dediciembre de 2022]. Disponible en: https://evidenciasenpediatria.es/articulo/7307/estadistica-tipos-de- variables-escalas-de-medida

50. Diaz S. La adicción a los smartphones y su efecto en la salud mental de los adolescentes. [Tesis de Licenciatura en Internet]. España: Universidad EDA Coruña, 2022. [citado 07 de mayo del 2022]. 50 p. Disponible en: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/32413/DiazSantano_Sara_TFG_2022.pdf?sequence=2

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

PAG

A. Operacionalización de variables II
B. Determinación de la muestra V
C. Determinación de la muestra por estratos VI
D. Instrumento VII
E. Tabla de concordancia XII
F. Libro de códigos XV
G. Consentimiento informado XIX
H. Matriz de datos XX
I. Datos generales según sexo y edad XXV
J. Datos generales según horas de uso y año de estudio XXVI
K. Datos específicos según dimensión física IXXVII
L. Datos específicos según dimensión Conductual XXVIII

ANEXO "A"

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Conocimiento sobre los efectos del uso del Smartphone en los adolescentes.	Conocimiento es el conjuntode datos, que se adquieren como producto de su experiencia individual y que sedescribe por ser un proceso activo y continuo. El smartphone posee una grancapacidad de adquirir y almacenar datos como de una minicomputadora, y con unamayor conectividad que un teléfono móvil convencional. Sin embargo, su uso	Es la información que refieren tener los adolescentes, referente a los efectos del uso del Smartphone en la salud,en la dimensión física y conductual, el cual será obtenida a través de un cuestionario y que será valorado finalmente en nivel de conocimiento alto, medio y bajo.	Conocimientos sobre sobre los efectos en la dimensión física	• Dieta desequilibrada (obesidad o nutrición deficiente) • Cantidad y calidad de horas para el sueño disminuidas • Cefaleas, mayor susceptibilidad a la fatiga y al stress	Conoce No conoce

	inadecuado o excesivo puede resultar perjudicial para el desarrollo físico y conductual de los usuarios, quienes son en su mayoría adolescentes y jóvenes. De manera que el abuso de esta herramienta tecnológica puede generar aislamiento social, afectaciones sobre la autoestima, entre otras consecuencias en la salud de los usuarios.			• Disminución a la agudeza visual y auditiva (auriculares) • Síntomas musculo esqueléticos(dolor en cuello, hombros y espalda) • Poca actividad física (sedentarismo). • Tensión / nerviosismo, • Estallidos de ira / Agresividad/ Irritabilidad	

			Conocimientos sobre los efectos en la dimensión conductual	• Bajo rendimiento • Pérdida de la noción del tiempo. • Distracción, poca concentración.	

ANEXO “B”

DETERMINACION DE LA MUESTRA

FÓRMULA ESTADÍSTICA PARA LA MUESTRA:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

n = Tamaño de la

muestra a sacar.N =

tamaño de la

población = 106

Z = nivel de confianza = 95% 1.96

P = probabilidad de éxito, o proporción

esperada = 50% (0.5)Q = probabilidad de

fracaso = 50% (0.5)

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción). = 5%(0.05).”

Sustituimos:

$$n = \frac{106 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (105) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n = 83.24671 = 83 adolescentes

ANEXO “C”

DETERMINACION DE LA MUESTRA POR CADA ESTRATO

MUESTRA ESTRATIFICADA:

Es el número de elementos para cada estrato, y se obtendrá a partir de:

$$n_i = n \, . \, \frac{N_i}{N}$$

La fórmula de Muestreo Probabilístico con fijación proporcional:

n_i = número de la muestra tomadas para cada estrato

n= número de muestra

N_i =El tamaño de la población por estrato

N= El tamaño de la población

n/N = 83/106 = 0.7830188679

AÑO DE ESTUDIO	CANTIDAD DE ADOLESCENTES		TOTAL, MUESTRA
2DO DE SEC.	38	38 X 0.7830188679	30
3ERO SEC.	35	35 X 0.7830188679	27
4TO SEC	33	33 X 0.7830188679	26
TOTAL	106		83

ANEXO “D”

CUESTIONARIO

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS EFECTOS EN LASALUD POR EL USO PROLONGADO DEL SMARTPHONE

Estimado alumno(a) me llamo Giuliana Daisy Jurado Vargas, soy egresada deenfermería de la UNMSM y en coordinación con la Institución Educativo Nacional, estoy desarrollando una investigación con el objetivo de obtener datos acerca de los conocimientos que ustedes tienen sobre los efectos del uso del Smartphone Por ello, se le pide que tenga la amabilidad de responder a las preguntas de forma sincera así obtener información precisa. Le agradezco de antemano su gentil participación.

I. INSTRUCCIONES

A continuación encontrarás una serie de preguntas que usted deberá responder en su totalidad. El cuestionario consta de dos partes. En la primeraparte encontrarás una secuencia de datos generales. En la segunda parte sepresentan preguntas sobre conocimientos acerca de los efectos del uso del smartphone en la salud con cuatro alternativas debiendo marcar con una equis (x) en la respuesta que considere correcta.

II. DATOS GENERALES

1. Edad:_____años
2. Grado de estudios: _____
3. Sexo: masculino ( ) femenino ( )
4. Cuántas horas al día utiliza

el smartphone:1-4 horas ( ),
5 a más ( )

III. DATOS ESPECÍFICOS:

5) ¿Qué riesgos en la alimentación ocasiona el uso prolongado delsmartphone?

a) Inadecuados hábitos alimentarios

B) Escasa consumo de alimentos nutritivos

C) Consumo de “comida chatarra”

D) Todas las anteriores

6) ¿Qué problemas en el sueño puede provocar el uso prolongado delsmartphone?

a) Insomnio y sueño interrumpido

b) Sólo insomnio

c) Solo sueño interrumpido

d) Ninguno

7) ¿Qué problemas en los sentidos puede provocar el uso prolongadodel Smartphone?

a) Disminución de la agudeza visual y auditiva

b) Disminución de los sentidos del gusto y el olfato.

c) Disminución en el gusto y visual

d) Disminución en lo auditivo y olfato

8) ¿Qué problemas musculares produce el uso

prolongado delSmartphone?

a) Dolor en el cuello, hombro y espalda.

b) Dolor de cintura, brazos y hombros

c) Dolor de cuello, espalda y manos

d) Ninguno

9) ¿Cuáles son los peligros de no realizar actividades físicas por eluso prolongado del Smartphone?

a) Incremento de peso

b) Riesgo de diabetes

c) Pérdida de masa muscular y resistencia

d) Todas las anteriores

10) ¿Qué problemas emocionales generan al dejar de usar elSmartphone?

a) Tristeza, enojo e irritabilidad

b) Tristeza, ira y miedo

c) Enojo, miedo y tristeza

d) Ninguno

11) ¿Qué efectos tiene el uso prolongado del smartphone en elrendimiento escolar?

a) Bajo rendimiento escolar

b) Mediano rendimiento escolar

c) Alto rendimiento escolar

d) Ninguno

12) ¿Qué alteraciones en el comportamiento produce el usoprolongado del smartphone?

a) Agresividad

b) Impulsividad

c) Pasividad

d) Ninguna

13) ¿Cómo influye el uso prolongado del smartphone en ladistribución del tiempo?

a) Se pierde la noción del tiempo

b) Influye positivamente

c) Se ahorra tiempo

d) No influye en nada

14) ¿Cómo influye el uso prolongado del smartphone en la atención yla concentración escolar?

a) Produce mucha distracción

b) Influye positivamente

c) Favorece la atención y la concentración

d) No influye en nada

15) ¿Qué alteraciones físicas produce el uso

prolongado delsmartphone?

a) Diarrea

b) Dolor de cabeza

c) Falta de aire

d) Todas las anteriores

16) ¿Qué suele ocasionar el uso prolongado delsmartphone con auriculares?

a) Dificultad para escuchar

b) Tranquilidad al escuchar

c) Perfección al escuchar

d) ninguna de las anteriores

ANEXO “E”

TABLA DE CONCORDANCIA

COEFICIENTE VALIDEZ DE CONTENIDO DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

ITEM	JUECES							Σ	Mx	CVCj	Pei	CVCei
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7					
Ítem 1	4	4	4	3	4	4	4	27	6.75	0.96428571	1.21426E-06	0.9642845
Ítem 2	4	4	3	3	3	3	3	23	5.75	0.82142857	1.21426E-06	0.82142736
Ítem 3	4	4	4	4	3	3	4	26	6.5	0.92857143	1.21426E-06	0.92857021
Ítem 4	4	4	4	4	4	4	4	28	7	1	1.21426E-06	0.99999879
Ítem 5	4	4	3	3	4	4	3	25	6.25	0.89285714	1.21426E-06	0.89285593
Ítem 6	4	4	4	3	4	2	4	25	6.25	0.89285714	1.21426E-06	0.89285593
Ítem 7	4	4	4	4	4	4	4	28	7	1	1.21426E-06	0.99999879
Ítem 8	4	4	3	4	4	4	4	27	6.75	0.96428571	1.21426E-06	0.9642845
Ítem 9	4	4	4	4	4	4	4	28	7	1	1.21426E-06	0.99999879
Ítem 10	4	4	4	4	4	4	4	28	7	1	1.21426E-06	0.99999879
Ítem 11	4	4	4	3	3	3	3	24	6	0.85714286	1.21426E-06	0.85714164
Ítem 12	4	4	3	4	4	4	4	27	6.75	0.96428571	1.21426E-06	0.9642845
												0.94047498

CVC	VALORACIÓN
< 0.60	INACEPTABLE
≥0.6	DEFICIENTE
>0.71 y < 0.8	ACEPTABLE
>0.8 y < 0.9	BUENO
➢ 0.9	EXCELENTE

DIMENSIÓN	ITEM	CVC
FISICA	**1**	0.9642845
	2	0.82142736
	3	0.92857021
	4	0.99999879
	5	0.89285593
	11	0.85714164
CONDUCTUAL	**6**	0.89285593
	7	0.99999879
	8	0.9642845
	9	0.99999879
	10	0.99999879
	12	0.94047498

DIMENSIÓN	CVC	VALORACIÓN
FISICA	0.91071307	EXCELENTE
CONDUCTUAL	0.97023688	EXCELENTE

*En estos ítems se tomó presente las observaciones brindadas para el CVC de la versión final del cuestionario. En las dimensiones física y conductual, los valores indican una concordancia adecuada entre los jueces en la valoración de cada dimensión.

CVC = 0.94047498

Se halló concordancia significativa en todos los ítems. Además, se corrige elinstrumento de acuerdo a las sugerencias de los jueces. Concluyendo que la validez del instrumento es adecuada

ANEXO “F”

LIBRO DE CODIGOS

DATOS GENERALES		
PREGUNTA	CATEGORÍA	CÓDIGO
EDAD	13	1
	14	2
	15	3
	15	4
	17	5
GRADO	2do	1
	3ro	2
	4to	3
SEXO	masculino	1
	femenino	2
HORAS	a	0
	b	1

DATOS ESPECÍFICOS		
5	a	0
	b	0
	c	0
	d	1
6	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
7	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
8	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
	a	0

9	b	0
	c	0
	d	1
10	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
11	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
12	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
13	a	1
	b	0
	c	0
	d	0
14	a	1

	b	0
	c	0
	d	0
15	a	0
	b	0
	c	0
	d	1
16	a	1
	b	0
	c	0

CONOCE=1

NO CONOCE= 0

VALOR DE PUNTAJE CONOCIMIENTO	
Conoce	**7-12**
No conoce	**0-6**

ANEXO “G”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por una egresada de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos: La Srta. Giuliana Daisy Jurado Vargas. El objetivo es: Determinar el conocimiento sobre los efectos del uso del Smartphone en la salud del adolescente en una Institución Educativa Nacional, Lima, 2023.

Si usted autoriza participar en este estudio, se le brindará un cuestionario para que complete. El cuestionario consta de 16 ítems, de los cuales los ítems1, 2, 3 y 4 corresponden a datos generales, los ítems del 5 al 16, esto opción múltiple de cuatro puntos.

No hay obligación alguna de participar en este estudio, es completamente voluntaria. La información adquirida se mantendrá en la más estricta confidencialidad y no se utilizará para ningún otro fin que no sea el estudio que se está llevando a cabo.

Durante el trascurso de su participación en este proyecto, usted es libre de realizar alguna consulta durante su participación. Del mismo modo, es libre de abandonar el proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en alguna forma. De antemano, le agradezco su participación.

Yo, ..., acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la Srta. egresada de enfermería de la UNMSM. Entiendo que la información que proporcione en el transcurso de esta investigación se mantendrá en la más alta consideración de confidencialidad y no se utilizará para ningún otro motivo que no sea el objetivo de este estudio sin obtener primero mi permiso.

Firma del Participante

ANEXO “H”

MATRIZ DE DATOS

	DATOS GENERALES				DIMENSION FISICA							SUB TOTAL	DIMENSION CONDUCTUAL					SUB TOTAL	TOTAL
Nro.	SEXO	EDAD	AÑO	HORAS	5	6	7	8	9	15	16		10	11	12	13	14		
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	2	4
2	2	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	4	1	1	1	1	1	5	9
3	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	10
4	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	12
5	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1	0	1	1	4	6
6	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	5	0	0	0	1	1	2	7
7	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0	1	1	3	7
8	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0	1	1	3	7
9	1	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	0	4	9
10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
11	2	2	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0	1	1	4	9
12	1	2	1	1	0	0	1	1	0	1	1	4	1	0	1	1	1	4	8
13	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	4	0	1	1	1	1	4	8
14	2	2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	4	0	1	0	1	0	2	6
15	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0	1	1	4	9
16	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	6	1	1	1	1	1	5	11
17	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	4	0	1	1	1	1	4	8
18	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	0	0	1	3	6
19	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	5	1	1	0	1	1	4	9
20	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0	1	1	4	9

21	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	0	1	1	1	4	9
22	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
23	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	3	1	1	1	0	1	4	7
24	2	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	0	1	1	4	9
25	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	4	0	1	0	1	1	3	7
26	1	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	4	0	0	0	0	0	0	4
27	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	4	0	1	1	1	1	4	8
28	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	1	1	0	2	5
29	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	6	1	1	1	1	0	4	10
30	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	6	0	1	1	1	0	3	9
31	1	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1	0	1	1	3	10
32	1	4	2	0	1	0	1	1	0	0	1	4	0	1	1	1	1	4	8
33	1	2	2	0	0	1	1	1	1	0	1	5	0	0	1	1	1	3	8
34	1	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	4	0	0	1	1	0	2	6
35	1	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	2	4
36	2	3	2	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
37	1	3	2	0	1	1	1	0	1	0	1	5	1	1	0	1	1	4	9
38	2	2	2	1	0	1	1	0	0	1	1	4	0	0	1	1	0	2	6
39	2	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	5	0	1	1	1	1	4	9
40	1	2	2	0	0	1	1	1	0	1	1	5	0	0	1	1	1	3	8
41	1	2	2	0	1	1	1	1	1	0	1	6	0	1	0	1	1	3	9
42	2	2	2	0	0	1	1	1	0	1	1	5	0	1	0	1	1	3	8
43	2	2	2	1	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0	1	1	4	9
44	2	3	2	0	0	1	1	1	1	1	1	6	1	0	0	1	1	3	9
45	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	5	1	1	1	1	1	5	10
46	1	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	1	1	4	6
47	1	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	6	0	0	1	1	1	3	9

48	1	2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	1	1	1	5	8
49	1	2	2	1	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	5	10
50	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	0	3	0	1	1	1	1	4	7
51	2	2	2	0	1	0	1	0	0	1	1	4	0	0	1	1	1	3	7
52	1	2	2	0	1	1	1	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	5
53	1	2	2	0	0	1	1	0	0	1	1	4	0	1	1	1	1	4	8
54	2	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	5	0	1	0	1	1	3	8
55	2	2	2	1	0	1	1	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	5	10
56	2	2	2	1	0	1	1	1	0	0	1	4	1	1	1	0	0	3	7
57	2	3	2	1	0	1	1	0	0	1	1	4	0	0	0	1	0	1	5
58	1	4	3	0	0	1	0	1	0	1	1	4	1	1	0	1	1	4	8
59	1	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	1	1	4	11
60	2	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
61	2	4	3	0	0	0	1	0	0	1	1	3	1	1	0	0	1	3	6
62	1	3	3	0	1	1	1	0	1	1	1	6	0	0	1	1	1	3	9
63	2	3	3	1	1	1	1	0	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	11
64	1	3	3	0	0	0	1	1	0	1	0	3	0	0	0	1	1	2	5
65	2	3	3	0	0	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0	1	1	4	10
66	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	1	1	4	11
67	2	3	3	1	1	1	1	0	1	1	0	5	0	0	0	1	1	2	7
68	1	4	3	0	0	1	1	0	1	1	1	5	1	0	0	1	1	3	8
69	1	5	3	1	1	1	1	0	0	1	1	5	0	1	0	1	1	3	8
70	1	4	3	1	0	1	1	1	0	0	1	4	1	0	1	1	0	3	7
71	2	3	3	1	0	1	1	0	0	1	1	4	1	0	0	1	1	3	7
72	1	3	3	0	0	1	1	0	0	0	1	3	0	1	1	1	1	4	7
73	1	4	3	1	0	0	1	1	1	1	0	4	0	1	0	1	1	3	7
74	1	3	3	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	1	1	0	3	5

75	1	3	3	0	1	0	1	1	0	1	1	5	1	0	0	1	1	3	8
76	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
77	1	3	3	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	1	1	1	1	4	7
78	2	3	3	0	1	1	1	0	0	1	1	5	1	1	1	1	1	5	10
79	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	12
80	1	4	3	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
81	2	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	0	1	1	4	11
82	2	3	3	1	0	0	1	1	1	1	0	4	0	0	0	0	1	1	5
83	1	3	3	1	0	0	1	1	1	1	0	4	0	1	0	1	1	3	7

ANEXO “I”

ADOLESCENTES QUE UTILIZAN EL SMARTPHONE, SEGÚN SEXO YEDAD, INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL, LIMA - 2023

SEXO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
EDAD	N	%	N	%	N	%
13	5	6	15	18.1	20	24.1
14	14	16.9	17	20.5	31	37.4
15	11	13.3	13	15.6	24	28.9
16	6	7.2	1	1.2	7	8.4
17	1	1.2	0	0	1	1.2
TOTAL	37	44.6	46	55.4	83	100

ANEXO “J”

ADOLESCENTES QUE UTILIZAN EL SMARTPHONE, SEGÚN HORAS DEUSO Y AÑO DE ESTUDIO, INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL, LIMA -2023

HORAS	1 A 4		5 A MÁS		TOTAL	
AÑO DE ESTUDIO	N	%	N	%	N	%
2DO	17	20.5	13	15.7	30	36.2
3ERO	13	15.7	14	16.8	27	32.5
4TO	15	18	11	13.2	26	31.3
TOTAL	45	54.2	38	45.8	83	100

ANEXO “K”

DATOS ESPECIFICOS SEGÚN DIMENSION

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS EFECTOS EN LASALUD POR EL USO PROLONGADO DEL SMARTPHONE, SEGÚN DIMENSIÓN FÍSICA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL, LIMA, 2023

DIMENSION FISICA	CONOCE		NO CONOCE		Porcentaje total	
	N	%	N	%	N	%
Problemas auditivos	65	78.3	18	21.7	83	100
Cefalea o dolor de cabeza	64	77.1	19	22.9	83	100
Poca actividad física (sedentarismo)	32	38.5	51	61.5	83	100
Síntomas musculo esqueléticos	54	65	29	35	83	100
Disminución de la agudeza visual	72	86.7	11	13.3	83	100
Cantidad y calidad de horas de sueño	69	83.1	14	16.9	83	100
Dieta desequilibrada	30	36.1	53	63.9	83	100

ANEXO “L”

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS EFECTOS EN LA SALUD POR EL USO PROLONGADO DELSMARTPHONE, SEGÚN DIMENSIÓN CONDUCTUAL, INSTITUCIÓN EDUCATIVA NACIONAL, LIMA, 2023

DIMENSION FISICA	CONOCE		NO CONOCE		Porcentaje total	
	N	%	N	%	N	%
Distracción y poca concentración	67	80.7	16	19.3	83	100
Perdida de la noción del tiempo	75	90.3	8	9.7	83	100
Tensión y nerviosismo	41	49.4	42	50.6	83	100
Bajo rendimiento	56	67.4	27	32.6	83	100
Irritabilidad/ agresividad / ira	44	53	39	47	83	100