



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**DEPENDENCIA AL SMARTPHONE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN  
LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
SECUNDARIA CÉSAR VALLEJO – HUANCANÉ, 2023**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**JUANA SANDRA MAMANI CALLIZAYA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

DEPENDENCIA AL SMARTPHONE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA CÉSAR VALLEJO – HUANCANÉ, 2023

AUTOR

JUANA SANDRA MAMANI CALLIZAYA

RECuento DE PALABRAS

19676 Words

RECuento DE CARACTERES

111398 Characters

RECuento DE PÁGINAS

105 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

7.8MB

FECHA DE ENTREGA

Jul 29, 2024 10:16 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 29, 2024 10:18 AM GMT-5

● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

Universidad Nacional del Altiplano  
Firmado digitalmente por CHUCUCALLATA PÁRISCAHUA Silo Nahui FAU 20146499170 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29.07.2024 11:35:00 -05:00

UNA PUNO  
Firmado digitalmente por FLORES PAREDES Andros FAU 20145498170 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29.07.2024 21:06:42 -05:00

Resumen



## DEDICATORIA

*Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis padres Estefania Irene Callizaya Quispe y Lucio Carlos Mamani Hanco que siempre me mostraron ese apoyo incondicional, paciencia y sus consejos para hacer de mi una mejor persona y a mis hermanas, en la parte moral y economía para poder culminar mis estudios superiores y llegar a ser una profesional. “el verdadero amor no es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar al otro para que este se supere”*

***Juana Sandra Mamani Callizaya***



## AGRADECIMIENTOS

*Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor.*

*La universidad me dió la bienvenida, las oportunidades que me ha brindado son incommensurable, agradezco mucho por el apoyo de mis maestros, mis compañeros, y a la universidad en general. A toda la comunidad de la escuela profesional de educación física, por su trabajo cotidiano y por su dedicación para que nuestra institución se divergencia.*

*En fin, a todos, autoridades universitarias, profesores, investigadores.*

***Juana Sandra Mamani Callizaya***



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Problema general.....	15
1.2.2 Problema específico .....	15
<b>1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
<b>1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>17</b>
1.5.1 Objetivo general .....	17
1.5.2 Objetivos específicos .....	17
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>19</b>



2.1.1. Nivel internacional .....	19
2.1.2. Nivel nacional .....	23
2.1.3. Nivel local .....	25
<b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>28</b>
2.2.1. Teoría de la dependencia psicológica.....	28
2.2.2. Adolescencia y el smartphone.....	29
2.2.3. Dependencia al smartphone .....	30
2.2.4. Abstinencia por el uso del smartphone .....	31
2.2.5. Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone .....	32
2.2.6. Uso excesivo del smartphone.....	33
2.2.7. Tolerancia por el uso excesivo del smartphone .....	35
2.2.8. Tendencia a la adicción.....	35
2.2.9. Niveles de dependencia al smartphone .....	36
2.2.10. Actividad física en adolescentes .....	37
2.2.11. El Smartphone y la actividad física.....	38
2.2.12. Tipos de actividad física.....	39
2.2.13. Tiempo de actividad física en la adolescencia .....	40
2.2.14. Evaluación de actividad física según IPAQ .....	41
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>42</b>

### CAPÍTULO III

#### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>45</b>
<b>3.2. PERIODO Y DURACIÓN DE ESTUDIO .....</b>	<b>45</b>
<b>3.3. PROCEDENCIA DE MATERIAL UTILIZADO .....</b>	<b>45</b>
3.3.1. Técnicas de recolección de datos .....	46



3.3.2. Instrumentos de recolección de datos .....	46
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>49</b>
3.4.1. Población.....	49
3.4.2. Muestra.....	49
3.4.3. Muestreo.....	50
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO .....</b>	<b>50</b>
3.5.1. Tipo de investigación .....	50
3.5.2. Diseño de la investigación .....	51
3.5.3. Nivel de investigación.....	51
3.5.4. Método .....	52
<b>3.6. PROCEDIMIENTO .....</b>	<b>52</b>
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>53</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>54</b>
3.8.1. Procesamiento de datos .....	54
3.8.2. Comprobación de hipótesis .....	54

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1. RESULTADOS .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>67</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>78</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>91</b>

**ÁREA:** Educación física

**TEMA:** Actividad física

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 2 de agosto del 2024



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Interpretación de la tabla de correlación de Spearman .....	55



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Escala valorativa de dependencia al Smartphone .....	47
<b>Tabla 2</b> Niveles categóricos - IPAQ .....	48
<b>Tabla 3</b> Operacionalización de variables .....	53
<b>Tabla 4</b> Dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023.....	56
<b>Tabla 5</b> Determinación de Rho de Spearman para la hipótesis general .....	57
<b>Tabla 6</b> Abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023 .....	58
<b>Tabla 7</b> Determinación de Rho de Spearman para la primera hipótesis específica ..	60
<b>Tabla 8</b> Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023 .....	61
<b>Tabla 9</b> Determinación de Rho de Spearman para la segunda hipótesis específica .	62
<b>Tabla 10</b> Uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023.....	63
<b>Tabla 11</b> Determinación de Rho de Spearman para la tercera hipótesis específica....	64
<b>Tabla 12</b> Tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023 .....	65
<b>Tabla 13</b> Determinación de Rho de Spearman para la cuarta hipótesis específica.....	66



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1:</b> Matriz de consistencia.....	92
<b>ANEXO 2:</b> Instrumentos de recolección de datos de la variable dependencia al smartphone .....	92
<b>ANEXO 3:</b> Ficha técnica del test de dependencia al móvil .....	95
<b>ANEXO 4:</b> Instrumentos de recolección de datos de la variable actividad física.....	96
<b>ANEXO 5:</b> Permiso de ejecución de proyecto de investigación.....	97
<b>ANEXO 6:</b> Consentimiento informado .....	100
<b>ANEXO 7:</b> Pruebas de normalidad .....	102
<b>ANEXO 8:</b> Evidencias fotográficas .....	103
<b>ANEXO 9:</b> Declración jurada de autenticidad de tesis .....	104
<b>ANEXO 10:</b> Autorización para el depósito de tesis al repositorio institucional.....	105



## ACRÓNIMOS

IPAQ	: Cuestionario Internacional de Actividad Física
IES	: Institución Educativa Secundaria
UNICEF	: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
ENDES	: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar



## RESUMEN

La investigación parte del problema de los adolescentes que tienen un uso excesivo del smartphone, trayendo consecuencia en sus actividades físicas y teniendo una vida sedentaria, es por lo cual la investigación plantea como objetivo general: Determinar la relación entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023. Metodología: basado en un tipo correlacional, de nivel descriptivo y diseño no experimental. La población estuvo conformada por 431 estudiantes de los cuales se determinó un muestreo de tipo probabilístico que asciende a 187 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de la provincia de Huancané, los cuales fueron sometidos a una técnica de la encuesta cuyo instrumento es el cuestionario estructurado para cada variable de investigación. Posterior a ello se procesó los resultados en el programa estadístico SPSS versión 27 y el contraste de hipótesis se realizó mediante Rho de Spearman. Resultados: el 40,6% de los estudiantes tiene dependencia al Smartphone regular y actividad física moderada, el 23,0% baja dependencia al smartphone y buena actividad física, finalmente el 21,4% tiene alta dependencia al smartphone. Conclusión: Existe relación significativa entre la dependencia al smartphone con la actividad física; donde el 21,4% de los estudiantes tiene alta dependencia al Smartphone y nivel de actividad física baja, lo cual demuestra que a mayor dependencia al Smartphone (-0,787) menor será la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**Palabras Clave:** Actividad física, Dependencia, Estudiantes Smartphone



## ABSTRACT

The research starts from the problem of adolescents who have an excessive use of the smartphone, bringing consequences in their physical activities and having a sedentary life, which is why the research proposes as general objective: To determine the relationship between dependence on the smartphone and physical activity of students of the Secondary Educational Institution César Vallejo - Huancané, 2023. Methodology: based on a correlational type, descriptive level, and non-experimental design. The population consisted of 431 students of which a probabilistic sampling was determined, amounting to 187 students at the César Vallejo Secondary School in the province of Huancané, who were subjected to a survey technique whose instrument is the structured questionnaire for each research variable. Afterwards, the results were processed in the statistical program SPSS version 27 and the contrast of hypotheses was carried out by means of Spearman's Rho. Results: 40.6% of the students have regular smartphone dependence and moderate physical activity, 23.0% have low smartphone dependence and good physical activity, and 21.4% have high smartphone dependence. Conclusion: There is a significant relationship between dependence on the smartphone and physical activity; 21.4% of the students have high dependence on the smartphone and low level of physical activity, which shows that the higher the dependence on the smartphone (-0.787), the lower the physical activity of the students at the César Vallejo Secondary School - Huancané, 2023.

**Keywords:** Physical activity, Dependence, Smartphone Students



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aumento del uso de teléfonos celulares y la baja actividad física se han asociado a un bajo rendimiento académico en los adolescentes, el uso excesivo de smartphones puede generar adicciones de comportamiento y afectar la salud física y mental de las personas (Price, 2019). En particular, se ha encontrado una conexión de riesgo entre el uso de smartphones y el sobrepeso y la obesidad (Vázquez, 2019). El sedentarismo que fomenta el uso excesivo de dispositivos digitales y móviles está convirtiendo a los jóvenes en personas menos activas. Sin embargo, también se están desarrollando aplicaciones y tecnologías que promueven la actividad física y el deporte, como la inteligencia artificial y las aplicaciones que facilitan o perfeccionan la práctica del deporte (The Lemon, 2022).

Según una investigación reciente de Ramos et al (2021), el 34,6% de las personas sufren adicción a los teléfonos inteligentes. Un estudio adicional de Magis-Weinberg (2021) reveló que el 90% de los estudiantes posee un teléfono inteligente y que los dispositivos móviles son el método preferido para acceder a Internet por motivos no académicos. Otro estudio realizado en Perú descubrió que el 79% de los estudiantes de medicina mostraban un alto grado de dependencia de los teléfonos inteligentes Santander-Hernández et al., (2022). Por otro lado, Según un informe de UNICEF, en el grupo de 6-13 años en Perú, el sobrepeso y la obesidad afecta al 38.4% y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes (UNICEF, 2022), de la misma forma, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2021, el 62.7% de personas de 15 años a más padece de exceso de peso a nivel nacional en Perú, siendo las mujeres quienes presentaron mayor prevalencia (65.6%) frente a los hombres (59.5%) (ENDES, 2021). Es por lo



expuesto, se muestra la principal causa de la obesidad es el uso del smartphone o los dispositivos tecnológicos en un tiempo indeterminado donde el mayor porcentaje de guía pasan con el celular y tienen una actividad física en un nivel muy bajo a nula.

En la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de Huancané, se demostraba en los años anteriores un nivel de actividad física vigorosa, a consecuencia de ello, los estudiantes del año 2014 al 2018 destacaban en primeros puestos en las disciplinas de básquet, voleibol y fútbol de los juegos escolares, sin embargo, en la actualidad si evidencia la clara disminución de la práctica deportiva a causa del descontrol del celular, causando una problemática preocupante en la institución educativa.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general**

- ¿Cuál es la relación entre la dependencia al smartphone en la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?

### **1.2.2 Problema específico**

- ¿Cuál es la relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?



- ¿Cuál es la relación entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?

### **1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

Ha: Existe relación significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

Ho: No existe relación significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

### **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La introducción de smartphones ha transformado radicalmente la forma en que los adolescentes interactúan con el mundo que les rodea. Estos dispositivos ofrecen acceso instantáneo a una amplia gama de aplicaciones, redes sociales y entretenimiento en línea, lo que puede resultar en un uso frecuente y prolongado. Sin embargo, esta accesibilidad constante y la gratificación instantánea pueden llevar a una dependencia poco saludable del smartphone, caracterizada por un uso excesivo y compulsivo que puede interferir con otras actividades importantes, como el estudio, las relaciones sociales y, crucialmente, la actividad física.



Por tanto, esta investigación es relevante, dado que el uso de resultados y la contribución será una línea de base para plantear estrategias de mejorar la actividad física en la institución educativa secundaria César Vallejo de la provincia de Huancané, la finalidad de esta investigación es determinar la influencia respectiva y este análisis de los resultados serán de mucha ayuda para disminuir la dependencia del smartphone e incentivar la actividad física en los estudiantes y de esa manera mejorar el estilo de vida de ellos.

## **1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 Objetivo general**

- Relacionar entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Establecer la relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023
- Determinar la relación entre dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023
- Establecer la relación entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023



- Determinar la relación entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. Nivel internacional

Ubago, et al. (2022), realizaron una investigación titulada “Uso de los dispositivos móviles (Mhealth) en la práctica deportiva en adolescentes”, cuyo objetivo fue “explicar el uso de celulares asociados con la práctica de actividad física en una muestra de adolescente”, estudio elaborado desde la metodología de tipo descriptivo – explicativo, transeccional, donde aplicaron cuestionario a 160 estudiantes, llegando a resultados de que el 76% de estudiantes practican ejercicios físicas, de los cuales el 30% hacen ciclismo, el 40% el running, además se resalta que de los estudiantes que realizan ejercicios el 15,8% realizan ejercicio por más de 4 horas a la semana, respecto al uso de dispositivos el 49% hace uso del celular, de los cuales el 18% utiliza para el mHealth y el 31% descarga otras aplicaciones, respecto al uso de dispositivos que permiten medir la actividad física el 58,5% de estudiantes hacen uso de los smartphone, seguido del 9,5% hacen uso de los gadgets, concluyendo que el uso de los dispositivos móviles es muy extendido entre los estudiantes en la práctica deportiva en adolescentes.

Sanabrias – Moreno, et al. (2021), realizaron un artículo de investigación, titulada “Uso del Smartphone, Actividad Física y Autoconcepto. Relación entre los tres constructos”, cuyo objetivo fue “describir si existe asociación entre el uso del smartphone y el tiempo destinado a la realización de actividad física, así como en el estilo de vida y el autoconcepto”, estudio realizado desde la metodología



descriptivo, transversal, donde la muestra estuvo conformado por 253 universitarios a quienes se le aplicó 3 encuestas, llegando a resultados de que los universitarios destinan 3 horas a la semana para la realización de actividades físicas con 44,6%, el 34% destina más de 3 horas, de acuerdo a la asociación entre actividad física y autoconcepto, solo se han encontrado diferencias en las dimensiones emocional y física, concluyendo que el 80% de universitarios realizan actividad física de nivel regular y a práctica regular de AF se asocia con niveles más altos del autoconcepto emocional y familiar, y la no realización de AF con bajos niveles de estas dimensiones.

Cigarroa, et al. (2021), desarrollaron un estudio titulado “Asociación entre tiempo de uso de teléfono celular, nivel de actividad física y rendimiento académico en universitarios”, cuyo objetivo fue “explicar la asociación entre el tiempo de usos de teléfono celular, el nivel de actividad física y rendimiento académico en estudiantes universitarios”, estudio elaborado desde la metodología de tipo correlacional – longitudinal, donde la muestra estuvo conformado por 36 estudiantes, llegando a resultados de que durante el ciclo los estudiantes de sexo masculino fueron quienes mayor hicieron uso del celular y realizaron mayor actividades física a comparación de las mujeres, pero en épocas de exámenes finales las mujeres realizar mayor actividad física y tuvieron menor uso del celular, concluyendo que los varones son activos físicamente y hacen uso del celular durante el ciclo, en cambio las mujeres en periodo de exámenes realizan actividades física y respecto al rendimiento académico los estudiantes que hacen uso menor del celular son los que alcanzaron mayores niveles de logros, es decir, calificaciones sobresaliente.



Etchevers, et al. (2021), desarrollaron un artículo de investigación denominado “Niveles de actividad física y uso del smartphone en estudiantes de pedagogía en educación física: estudio comparativo en dos momentos de la pandemia”, cuyo objetivo fue analizar y comparar entre el nivel de actividad física y tiempo de uso del smartphone, desarrollado bajo la metodología de tipo descriptivo – analítico, transversal, donde la muestra analizado fue 188 estudiantes, a quienes se le aplicaron cuestionarios IPAQ, llegando a resultados de que los estudiantes demuestran niveles moderado en actividad física con 60% y el tiempo que emplean al día al uso de los smartphone es de 350 minutos, asimismo el 70% de estudiantes tratan de cumplir con las recomendaciones de la OMS sobre la realización de actividades físicas y el uso de smartphone es regular, concluyendo que las variables tratadas no guardan correlación dado que el uso de smartphone no incide en la práctica de actividad física.

Ayala (2020), realizó un estudio, titulada “Influencia del uso de los dispositivos móviles en la práctica de actividad física de los estudiantes de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Universidad San Buenaventura, seccional Cartagena”, cuyo objetivo fue “demostrar la influencia del uso de dispositivos móviles en la práctica de la actividad física de los estudiantes”, estudio realizado desde la metodología de tipo descriptivo y analítico, donde aplicó el cuestionario IPAQ a 345 universitarios, llegando a resultados de que los universitarios presentan inactividad física siendo mayor en programas de educación física y fitoterapia con 55,8% y el 63% hacen uso de dispositivos móviles, concluyendo que los estudiantes tienen niveles bajo de actividad física y el uso de dispositivos móviles es mayor.



Grimaldi – Puyana, et al. (2020) realizaron un artículo de investigación titulada “Associations of objectively-assessed Smartphone use with physical activity, sedentary behavior, mood, and Sleep Quality in young adults: a cross-sectional Study (Asociaciones entre el uso de teléfonos inteligentes evaluado objetivamente y la actividad física, el comportamiento sedentario, el estado de ánimo y la calidad del sueño en adultos jóvenes: un estudio transversal)”, cuyo objetivo fue “analizar si existe correlación entre el tiempo de uso del teléfono inteligente medido objetivamente con la actividad física, el comportamiento sedentario, el estado de ánimo y los patrones de sueño entre adultos jóvenes”, estudio de carácter analítico – descriptivo, donde aplicaron instrumentos como el IPAG, PSQI, POMS a 306 participantes, llegando a resultados de que el tiempo sentado, la actividad física y la Puntuación Global POMS predijeron significativamente el uso del smartphone, donde los participantes con bajos niveles de actividad física y mala calidad del sueño tenían más probabilidades de usar el smartphone con mayor frecuencia, concluyeron que el uso del smartphone se asoció con la actividad física, el comportamiento sedentario, el estado de ánimo y los patrones de sueño, siendo más frecuente en aquellos con bajos niveles de actividad física, altos niveles de comportamiento sedentario, mal estado de ánimo y mala calidad del sueño.

Zhai, et al. (2020) realizaron una investigación, denominada “Associations among physical activity and smartphone use with perceived stress and sleep quality of Chinese college students (Asociaciones entre la actividad física y el uso de teléfonos inteligentes con el estrés percibido y la calidad del sueño de estudiantes universitarios chinos)”, cuyo objetivo fue “demostrar si la actividad física y el uso de teléfonos inteligentes se asocia con la calidad de sueño y estrés



percibido por estudiantes”, estudio elaborado bajo la metodología de tipo descriptivo – analítico, donde aplicaron encuestas a estudiantes de 3 universidades públicas, llegando a resultados de que el 69,0% de los participantes eran hombres, con una edad media de 19,5 años ( $DE = 0,9$ ), mientras que el 31,0% eran mujeres, con una edad media de 19,6 años ( $DE = 0,9$ ), de todos los estudiantes, el 29,0% tenía un uso intensivo del smartphone, el 19,3% presentaba niveles insuficientes de actividad física, el 31,3% reportó altos niveles de estrés percibido y el 29,3% tenía una mala calidad del sueño, concluyeron que comparando con las mujeres, los hombres usaban sus smartphones significativamente menos, reportaban menor estrés percibido, disfrutaban de una mejor calidad del sueño y mostraban niveles más altos de actividad física.

### **2.1.2. Nivel nacional**

Zegarra (2023) desarrolló un estudio, titulada “Uso de dispositivos móviles y relaciones familiares en adolescentes de comunidades urbanas, Nuevo Chimbote, 2022”, cuyo objetivo fue “describir la asociación entre el uso de los dispositivos móviles y las relaciones familiares de adolescentes”, elaborado bajo la metodología de tipo correlacional – descriptivo, no experimental – transaccional, asimismo aplico cuestionarios a 30 adolescentes, llegando a resultados de que El 66.7% de los adolescentes evidenciaron uso inadecuado de sus dispositivos móviles, mientras que el 33.3% exhibe un uso adecuado, respecto a las relaciones familiares, el 96.7% de los adolescentes tiene una relación familiar de inadecuada a regular, mientras que solo el 3.3% disfruta de una relación familiar adecuada, concluyendo que existe uso inadecuado del móvil y malas relaciones familiares, pero estadísticamente se demostró no existe relación entre las variables.



Jauregui (2022), realizó su tesis de pregrado, titulado “Nivel de actividad física en los estudiantes del Colegio Stanford en tiempos de COVID-19, Arequipa - 2021”, cuyo objetivo fue “demostrar el grado de actividad física en los estudiantes del colegio Stanford en tiempos de COVID-19, Arequipa – 2021”, estudio elaborado bajo la metodología de tipo descriptivo, no experimental transeccional, donde aplicó cuestionario a 66 estudiantes de nivel secundario, llegando a resultados de que el 80% de estudiantes demostraron tener niveles de actividad física bajo, seguido del nivel moderado con 10% y con el mismo porcentaje de 10% de estudiantes tuvieron niveles alto, concluyendo que la el nivel de actividad alcanzado por los estudiantes es bajo, cayendo en sedentarismo entre otras consecuencias.

Mezarina, et al. (2021), realizaron un artículo de investigación titulada “Uso de teléfonos inteligentes por alumnos de pregrado de Odontología durante la pandemia de COVID-19”, cuyo objetivo fue demostrar el uso de los teléfonos móviles por parte de los estudiantes de Odontología en tiempos de pandemia, estudio desarrollado desde la metodología de tipo descriptivo transeccional, emplearon encuestas a 205 estudiantes, llegando a resultados de que el 83,9% de universitarios hacen uso de aplicativos móviles, siendo el gestor de música el más utilizado con 82,4%, aplicativo de entretenimiento en un 66%, juegos educativo en un 40,5%, videoconferencia en un 37,1%, concluyendo que existe uso mayor de aceptación del uso de smartphone por parte de los estudiantes.

Orosco, et al. (2020), realizaron un artículo de investigación, titulada “Uso de smartphone en estudiantes universitarios de la región central del Perú”, cuyo objetivo fue analizar la tenencia y el uso diario del smartphone, la frecuencia de uso en actividades académicas por parte de estudiantes y docentes, estudio



desarrollado bajo la metodología de tipo descriptivo donde emplearon encuestas a 462 universitarios, llegando a resultados de que el 89,4% de estudiantes tienen smartphones y hacen uso diario de ello, asimismo, el 50,2% algunas veces hacen uso para actividades académicas, concluyendo que los estudiantes mencionan que el smartphone tiene más ventajas que desventajas, por ende hacen uso diario de ello.

### **2.1.3. Nivel local**

Mamani – Jilapa, et al. (2024), realizaron un artículo de investigación denominado “Dependencia al móvil y la baja actividad física en estudiantes universitarios (Mobile phone dependence and low physical activity in university students)”, cuyo objetivo fue “demostrar la incidencia de la dependencia al móvil en la baja actividad física en estudiantes universitarios”, elaborado bajo la metodología de tipo explicativa – causal, no experimental, donde aplicaron dos instrumentos a 384 discentes, llegando a resultados de que, según las pruebas de Pseudo R<sup>2</sup> de Cox y Snell y de Nagelkerke, la dependencia del móvil contribuye en un 86% a la baja tasa de actividad física, concluyeron que existe la necesidad urgente de establecer estrategias y programas de sensibilización en instituciones educativas y universidades para fomentar el uso equilibrado y responsable de los smartphones.

Yupanqui (2023), realizó una investigación de nivel posgrado titulado “El uso del smartphone y la actividad física en estudiantes de la facultad de ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2021”, cuyo objetivo fue “demostrar la relación existente entre el uso de smartphone y actividad física en estudiantes”, desarrollado bajo la metodología de tipo



correlacional – transeccional, donde empleó encuesta y test de dependencia del smartphone a 295 estudiantes, llegando a resultados de que el 52,5% de estudiantes tienen nivel de uso del smartphone moderado de los cuales el 36,3% realizan actividad física como el deporte semanalmente, respecto a la realización de actividad física el 56,3% lo desarrolla semanalmente, concluyendo que estadísticamente existe una correlación inversa alta entre las variables, demostrando que mientras el uso de smartphone sea mayor la actividad física disminuye.

Tristan (2019), realizó una investigación denominada “Uso de los smartphones y las relaciones interpersonales en estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa, Puno - 2018”, cuyo objetivo fue “establece la asociación existente entre el uso del smartphone y las relaciones interpersonales”, estudio elaborado desde la metodología de tipo descriptivo correlacional, no experimental, transversal, donde empleó cuestionarios a 165 estudiantes, llegando a resultados donde un porcentaje significativo de estudiantes usa sus teléfonos inteligentes durante períodos prolongados de tiempo, y el 32,7% afirma que usa su dispositivo durante más de 5 horas al día. Además, el 34,5% de los estudiantes informan que revisan su teléfono cada 5 minutos y, a menudo, se comunican de manera agresiva. Otro 23,6% de los estudiantes nunca apagan sus teléfonos inteligentes y prefieren comunicarse únicamente a través de las redes sociales. De hecho, el 32,7% de los estudiantes que utilizan excesivamente su smartphone también presentan conductas intimidantes. Los datos muestran de manera concluyente una correlación significativa entre estas variables.

Pari (2022) realizó una investigación denominada “Adicción a los Smartphones y Procrastinación académica en estudiantes de los primeros ciclos



de una universidad Privada, Juliaca 2022”, cuyo objetivo fue “establecer en qué medida la adicción a los smartphones se relaciona con la procrastinación académica en estudiantes de primeros ciclos de universidad privada de Juliaca”, investigación desarrollado desde la metodología de tipo descriptivo – correlacional, no experimental transaccional, donde empleó la escala de Dependencia y Adicción al Smartphone (EDAS) y la escala de Procrastinación Académica (EPA) a 280 universitarios, arribando a resultados de que el 58,2% de alumnos tienen nivel alto de adicción al smartphones y sobre la procrastinación académica el 83,6% consideran que postergan actividades de nivel medio, concluyendo que se estableció que las variables poseen una correlación positiva y significativa, evidenciando que mientras el nivel de adicción a smartphones sea mayor el grado de procrastinación académica también será mayor y viceversa.

Mamani (2019) realizó un estudio, denominado “Nivel de dependencia al teléfono inteligente en estudiantes de la facultad de enfermería, Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017”, cuyo objetivo fue “demostrar el nivel de dependencia al teléfono inteligente en estudiantes de la Facultad de Enfermería”, elaborado desde la metodología de tipo descriptivo, no experimental transaccional, donde aplicó encuestas a 103 discentes, llegando a resultados de que el 39,8% de los estudiantes presentan una dependencia de nivel medio, el 33,1% tienen una dependencia alta, y el 27,1% muestran una dependencia baja, en cuanto a las dimensiones, el 25,2% se caracterizan por tener abstinencia y tolerancia con interferencia en otras actividades respectivamente, mientras que el 22,5% presentan falta de control y problemas derivados, concluyendo que el 72,9% de los estudiantes de la Facultad de Enfermería tienen una dependencia entre nivel medio y alto.



## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. Teoría de la dependencia psicológica

La teoría de la dependencia psicológica es un enfoque dentro de la psicología que busca comprender los procesos mentales y emocionales que subyacen a la dependencia de sustancias, actividades o comportamientos, por tanto, esta teoría postula que la dependencia psicológica se origina en una serie de factores interrelacionados, que incluyen aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales.

Por otro lado, Alva y Vargas (2024) resaltan algunas de las teorías psicológicas que se asocian con la dependencia, resaltando el enfoque conductual considera que la ansiedad es una respuesta emocional interna que el organismo experimenta como resultado de un estímulo discriminativo previo, y que se mantiene debido a refuerzos obtenidos en el pasado, incluyendo la observación y la imitación de comportamientos.

Además, cita a los autores psiquiatra Clark y el psicólogo Beck quienes han contribuido al enfoque cognitivo, el cual resalta que los seres humanos perciben un estado, lo evalúan y, a partir de esa evaluación, pueden experimentar dependencia y ansiedad, especialmente cuando consideran que la respuesta a dicha evaluación es amenazante, este proceso puede dar lugar a sensaciones como inseguridad, nerviosismo y miedo, resultando en un deterioro tanto en la dimensión psicosocial como fisiológica del individuo. En este enfoque, anticiparse a diversas situaciones desempeña un papel adverso en la experiencia de la ansiedad.



### 2.2.2. Adolescencia y el smartphone

En la actualidad, se observa una tendencia hacia un uso cada vez más frecuente e intensivo de internet y las redes sociales, especialmente entre los adolescentes, estas plataformas les brindan la oportunidad de expresar y desarrollar su personalidad y características individuales, ya que son considerados espacios sociales virtuales que implican una variedad de interacciones y relaciones con sus pares, familiares e incluso desconocidos, es por ello, que los adolescentes suelen hacer uso de smartphone (Pastor y otros, 2022). A ello, Sauda (2023) menciona que el dispositivo preferido por los adolescentes para acceder a internet es el smartphone, y muchos de ellos tienen la costumbre de revisar sus mensajes o notificaciones al despertarse, por tanto, los teléfonos inteligentes han pasado a ser el principal medio a través del cual los adolescentes acceden a internet y participan en redes sociales, lo que ha llevado a un aumento en el tiempo que pasan interactuando virtualmente con el mundo exterior.

A ello, Arrivillaga, et al. (2020) resaltan que los adolescentes han adoptado los smartphones como una extensión vital de su identidad y comunicación, ya que estos dispositivos no solo ofrecen acceso a información y entretenimiento, sino que también moldean las interacciones sociales y el desarrollo emocional de esta etapa crucial de la vida, donde la omnipresencia de los smartphones en la vida diaria de los adolescentes plantean desafíos y oportunidades únicas en términos de cómo se relacionan, aprenden y perciben el mundo que los rodea.

Por otro lado, Montes – Vozmediano, et al. (2020) mencionan que los teléfonos inteligentes han pasado a ser el principal medio a través del cual los adolescentes acceden a internet y participan en redes sociales, lo que ha llevado a



un aumento en el tiempo que pasan interactuando virtualmente con el mundo exterior, especialmente con sus compañeros. Este incremento en la conectividad tiene ventajas claras, pero también conlleva consecuencias negativas para su bienestar, ya que se han visualizado de que existe un aumento en la sensación de ansiedad cuando los individuos no pueden acceder a sus smartphones, además de otras consecuencias.

### **2.2.3. Dependencia al smartphone**

La dependencia al smartphone se caracteriza por un uso excesivo del dispositivo electrónico como el celular, revisar constantemente actualizaciones y estar pendiente de las notificaciones, necesidad de utilizar de manera más prolongada e intensa con el tiempo, experimentar sensaciones de incomodidad o malestar cuando no se tiene acceso al dispositivo, y experimentar dificultades para llevar a cabo otras actividades de la vida diaria y mantener relaciones sociales (Okasha y otros, 2021).

Por otro lado, Oliveira y Rangel (2024) mencionan que la dependencia a los celulares se ha convertido en un problema que tiene repercusiones negativas en la salud emocional, social y física de los usuarios, siendo mayor en grupos etarios como son jóvenes, adolescentes e inclusive niños/as, por tanto es catalogado como un fenómeno actual que posee consecuencias negativas ya que el uso excesivo de estos genera dependencia.

En relación a este tema, Sandua (2023) en su libro “Adictos a la pantalla” destaca que la dependencia a los teléfonos inteligentes implica el uso compulsivo y excesivo de dispositivos digitales como los smartphones, lo que afecta negativamente al bienestar físico, mental y social, los cuales se manifiestan en



comportamientos como dedicar largos periodos de tiempo a estos dispositivos, descuidar responsabilidades importantes, tener dificultades para controlar su uso y obtener placer de su utilización, además resalta que este problema persiste y asume una dirección ascendente producto de la amplia disponibilidad y accesibilidad de los smartphones, junto con la proliferación de aplicaciones, juegos y redes sociales, han creado un entorno que favorece la dependencia y la adicción, especialmente entre los jóvenes (p. 14).

Por otro lado, Silva, et al. (2018) resaltan que el abuso de los smartphones se caracteriza por la falta de autorregulación y la incapacidad para moderar su uso, lo que conlleva diversas consecuencias negativas como el deterioro del rendimiento académico, trastornos del sueño, reducción de la actividad física, problemas en las relaciones interpersonales, aumento de la ansiedad y la depresión, así como dificultades para concentrarse en las tareas. Esta dependencia puede también contribuir al desarrollo de comportamientos y trastornos adictivos, por lo que es esencial abordar este problema de manera proactiva e implementar estrategias para combatir y mitigar sus efectos perjudiciales.

#### **2.2.4. Abstinencia por el uso del smartphone**

La abstinencia relacionada con el uso del smartphone es un fenómeno creciente que refleja la dependencia psicológica y emocional de estos dispositivos en la vida cotidiana de las personas, como son los estudiantes, tal como Días y García (2022) menciona que “cuando los individuos se ven obligados a separarse de sus smartphones, ya sea temporal o permanentemente, experimentan una serie de síntomas de abstinencia que incluyen ansiedad, inquietud, irritabilidad, dificultad para concentrarse y una constante sensación de necesidad de revisar el



dispositivo” (p. 16). Estos síntomas reflejan una conexión profunda y arraigada con la tecnología, lo que destaca la importancia de abordar de manera efectiva el uso excesivo del smartphone para mitigar sus impactos negativos en la salud mental y el bienestar general.

Por otro lado, García (2020) refiere que “la abstinencia se caracteriza por la presencia de malestar emocional, episodios de disforia de ánimo, insomnio, inquietud psicomotora e irritabilidad” (p. 3). Asimismo, resalta que cuando se trata de la abstinencia, es esencial mencionar un concepto conocido como “craving”, en contextos de dependencias alude al intenso deseo o anhelo, que puede resultar incontrolable, de llevar a cabo una acción específica cuando esta no es posible, donde este deseo es equiparable a la urgencia de consumo observada en las adicciones a sustancias, es decir, al igual que ocurre con el alcohol, el uso prolongado de smartphones conduce a una adaptación del sistema nervioso, y cuando se experimenta abstinencia, los mecanismos adaptativos entran en un estado alterado, lo que provoca ansiedad, inestabilidad psicológica o dificultades para conciliar el sueño en el individuo, estas situaciones generan malestar en la persona, llevándola a experimentar una necesidad impulsiva e incontrolada de usar el dispositivo electrónico.

#### **2.2.5. Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone**

Es otro de los indicadores que permite medir la dependencia del smartphone, dado que el uso de teléfono móvil se ha convertido en un fenómeno que se manifiesta cuando los individuos experimentan una incapacidad para regular el tiempo y la frecuencia con la que interactúan con sus dispositivos móviles, donde se observa un patrón de comportamiento compulsivo, donde la



necesidad de revisar constantemente el teléfono y participar en actividades en línea interfiere con las responsabilidades diarias y las relaciones interpersonales, convirtiéndose en un problema, tal como Cruz, et al. (2019) mencionan que la falta para controlar los impulsos es un síntoma distintivo de la adicción, ya que conduce a una ejecución descontrolada de ciertas actividades, donde la impulsividad desempeña un papel destacado en el contexto de las adicciones, ya que suele manifestarse como un precursor del comportamiento adictivo, por tanto esta dificultad deriva en consecuencias negativas para la salud mental, el rendimiento académico y la calidad de vida en general.

Por otro lado, Yuan, et al. (2021) agregan que el uso problemático del smartphone en estudiantes está estrechamente ligado al temor de quedarse fuera de su red social o perder información si no están constantemente conectados, por lo tanto, sienten una necesidad constante de consultar sus dispositivos y tienen dificultades para desconectarlos en situaciones donde su uso no está permitido. Además, las notificaciones que reciben refuerzan este comportamiento y son considerado como un medio para relajarse y escapar del estrés, pero en algunos casos extremos, los individuos suelen experimentar ansiedad por separación o síndrome de vibración fantasma, incluso sin recibir ninguna notificación (Sunitha et al. 2020).

#### **2.2.6. Uso excesivo del smartphone**

El uso excesivo del teléfono inteligente ha proliferado en la sociedad contemporánea, presentando una serie de implicaciones significativas, ya que su práctica se caracteriza por largos períodos de tiempo dedicados a actividades como la navegación en redes sociales, el consumo de contenido en línea y la



mensajería instantánea, convirtiéndose en un fenómeno que ha generado preocupaciones debido a sus posibles efectos negativos en diversos aspectos de la vida, incluyendo el rendimiento académico, la salud mental y física, así como las relaciones interpersonales.

Al respecto, Roing – Vila, et al. (2023) mencionan que en la población estudiantil se destaca como uno de los principales usuarios de dispositivos móviles más utilizados, lo que los sitúa como uno de los grupos más susceptibles a este fenómeno. A ello, Zwilling (2022) menciona que esta tendencia ha sido aún más acentuada debido al aislamiento social durante la pandemia por Covid – 19. Por otro lado, Roing – Vila, et al. (2023) agregan que cuando estas conductas se vuelven excesivas y desadaptativas, existe un alto riesgo de que el rendimiento académico se vea afectado, así como de experimentar trastornos del sueño, dificultades de concentración, comportamientos arriesgados al conducir, deterioro significativo de la salud y, en los casos más graves conlleva a trastornos psicopatológicos.

El uso excesivo del smartphone presenta similitudes con la adicción a sustancias, dado que provoca efectos negativos en las personas, como la dificultad para controlar los impulsos, la ansiedad y desesperación por las redes sociales, el descuido de las actividades diarias, cambios en el estado de ánimo, intolerancia e incluso señales de deseo compulsivo, todos ellos indicativos de una adicción (Leiva - Gutiérrez, 2018). Asimismo, Araujo – Robles (2016), resalta que el uso del celular implica mantenerse conectado como una actividad recreativa o para escapar de momentos difíciles, lo que genera una dependencia psicológica y la necesidad de estar conectado constantemente con la suposición de sentirse bien,



desencadenándose en consecuencias negativas en el control emocional y el bienestar general de la persona

### **2.2.7. Tolerancia por el uso excesivo del smartphone**

La tolerancia al uso excesivo del smartphone es un fenómeno cada vez más reconocido en el contexto actual, por lo que alude a la necesidad de aumentar la cantidad de tiempo o la intensidad de la interacción con el dispositivo para experimentar los mismos efectos deseados, al respecto, Etchevers, et al. (2021) menciona que con el tiempo, los individuos pueden volverse menos sensibles a las experiencias que solían encontrar satisfactorias con un uso moderado del smartphone, lo que los lleva a buscar una mayor estimulación o a pasar más tiempo en línea para sentirse satisfechos.

Asimismo, Sánchez (2020) menciona que la tolerancia del uso excesivo del smartphone alude “al aumento significativo de la dosis de una sustancia para alcanzar el mismo efecto deseado, o a la disminución notable del efecto al consumir la dosis habitual” (p. 40). Por tanto, la tolerancia al uso excesivo del smartphone posee implicaciones negativas para la salud mental y el bienestar general.

### **2.2.8. Tendencia a la adicción**

Al respecto, García (2020) resalta que la tendencia a la adicción alude al grado de “desarrollar una acción sin tener una valoración o juicio previo de las consecuencias que pueda tener” (p. 15). Asimismo, diversos estudios evidencian que los adolescentes muestran una creciente inclinación hacia la adicción a los smartphones, ya que encuentran en estos dispositivos una herramienta fundamental para conectarse con sus pares, acceder a entretenimiento y



mantenerse al día con las últimas tendencias. A ello, Arrivillaga et al. (2020) menciona que este aumento en la dependencia puede acarrear en consecuencias negativas para su desarrollo personal y académico en los adolescentes, ya que la presión social y la necesidad constante de estar conectados conducen a un uso excesivo del smartphone, lo que a su vez afecta su capacidad para concentrarse en otras actividades cruciales, como el estudio o las interacciones familiares.

Al respecto, el Ministerio de Salud menciona que “el abuso prolongado de smartphones asume una dirección ascendente, siendo mayor en tiempos de pandemia que por las propias medidas implementados trajo consecuencias en los estudiantes, quienes tuvieron la necesidad de estar conectados por espacios virtuales para continuar con sus clases pero esta no fue el único motivo ya que muchos utilizaron para mantenerse conectados en las redes sociales, situación que conlleva en la adquisición de dependencia y diversos trastornos entre los adolescentes, incluyendo ansiedad, estrés e insomnio, los cuales podrían influir negativamente en su desempeño académico” (MINSA, 2021).

#### 2.2.9. Niveles de dependencia al smartphone

- **Nivel bajo:** alude a que la persona puede estar involucrada en el uso de teléfono móvil, pero aún mantiene un equilibrio adecuado entre su actividad en línea y fuera de línea, ya que el tiempo dedicado a las redes sociales no interrumpe significativamente sus obligaciones diarias ni sus relaciones personales.
- **Nivel medio:** En este nivel, la persona comienza a mostrar signos o señales que indican un posible desarrollo de adicción, ya que tienden a pasar una cantidad significativa de tiempo en el uso de smartphones y sienten una



intensa necesidad de verificar las notificaciones, actualizaciones y mensajerías, sin embargo, el uso de las redes sociales puede interferir ocasionalmente con sus actividades cotidianas.

- **Nivel alto:** Este nivel indica que la persona ha desarrollado una adicción completa al uso de smartphones, lo que se vuelve más evidente y preocupante, ya que la persona se sumerge profundamente en las plataformas, pasando largas horas en ellas, incluso a costa de sus responsabilidades laborales, académicas y sociales. Además, tiende a experimentar una dependencia emocional significativa de la validación en línea y puede enfrentar problemas de salud mental y deterioro en sus relaciones personales, dado que muestra signos de impulsividad, dificultad de control el uso de smartphones, entre otras características.

#### **2.2.10. Actividad física en adolescentes**

La actividad física alude al movimiento del cuerpo que involucra el gasto de energía y que es fundamental para mantener una buena salud, por lo que incluye una amplia variedad de actividades, como caminar, correr, nadar, practicar deportes, bailar y hacer ejercicio en general.

La Organización Mundial de la Salud (2022) menciona que la actividad física alude a cualquier movimiento del cuerpo que implique el uso de los músculos esqueléticos y conlleve un gasto energético, por ello, abarca todo tipo de movimientos, ya sea durante el tiempo libre, para desplazarse de un lugar a otro o como parte de las labores diarias, asimismo resalta que tanto la actividad física moderada como la intensa se consideran beneficiosas para la salud, entre las actividades físicas más comunes se incluyen caminar, andar en bicicleta, practicar



deportes, participar en actividades recreativas y juegos, todas ellas accesibles para personas de cualquier capacidad y edad

Por otro lado, Vázquez y Mingote (2013), afirman que la actividad física se refiere a cualquier movimiento voluntario ejecutado por los músculos esqueléticos, generando un consumo adicional de energía necesario para mantener diversas funciones vitales como la respiración, la digestión, la circulación, la renal, la metabólica, la endocrina y la muscular, entre otras.

La actividad física en adolescentes es un aspecto crucial para su salud y bienestar general, por lo que se debe participar de manera regular en actividades físicas, como deportes, ejercicio aeróbico y actividades recreativas al aire libre, actividades que no solo promueve el desarrollo físico, sino que también contribuye al desarrollo cognitivo y emocional. Sin embargo, en la era digital actual, muchos adolescentes enfrentan desafíos para mantener un nivel adecuado de actividad física debido al aumento del tiempo dedicado a las pantallas de dispositivos electrónicos, como teléfonos inteligentes y computadoras (Cigarroa et al., 2021). Esta falta de actividad física puede llevar a un mayor riesgo de obesidad, problemas de salud mental y un rendimiento académico deficiente.

#### **2.2.11. El Smartphone y la actividad física**

El uso extendido del smartphone ha demostrado tener un impacto significativo en la actividad física de las personas, ya que pasar largas horas frente a la pantalla muestra probabilidad mayor de que una persona reduzca el tiempo dedicado a actividades físicas como el ejercicio y el deporte, dado que las funciones y aplicaciones del smartphone, desde el entretenimiento hasta la



comunicación, a menudo se realizan en situaciones sedentarias, lo que puede contribuir a un estilo de vida más sedentario.

Al respecto, Sanabrias – Moreno, et al. (2021) resaltan que el prolongado y excesivo uso de dispositivos electrónicos puede resultar en una disminución del tiempo que los estudiantes universitarios dedican a la actividad física, ya que actividades como enviar mensajes por WhatsApp, ver videos, tomar selfies o realizar llamadas suelen llevarse a cabo mientras están sentados de manera habitual. A ello, Moreno – Muciño, et al. (2021) menciona que dedicar exceso de tiempo frente a las pantallas reduce la cantidad de tiempo disponible para participar en actividades de ejercicio físico y para interactuar socialmente, de igual manera Castillo (2020), señala que el uso de las TIC fue reforzado en el año 2020, debido a la necesidad imperiosa de utilizarlas como principal medio de comunicación con los demás durante el período de confinamiento provocado por la pandemia de COVID-19, además, aunque previamente existía una cierta preocupación social respecto al uso excesivo de dispositivos electrónicos, esta situación ha acentuado la atención sobre el tema.

#### **2.2.12. Tipos de actividad física**

La actividad física puede realizarse de diversas maneras y niveles de intensidad, y es fundamental para mantener un estilo de vida saludable, mejorar la condición física, fortalecer los músculos y mejorar la salud cardiovascular.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la actividad física se clasifica en tres categorías principales:

- **Actividad física regular:** Se refiere a actividades planificadas y estructuradas que se realizan con regularidad como parte de un programa



de ejercicio, como correr, nadar, ir al gimnasio o hacer ejercicios aeróbicos.

- Actividad física en la vida diaria: Incluye todas las actividades físicas realizadas como parte de las actividades cotidianas, como caminar o montar en bicicleta para ir al trabajo, subir escaleras en lugar de usar el ascensor, hacer las tareas del hogar o trabajar en el jardín.
- Actividad física recreativa o de ocio: Comprende actividades físicas realizadas por diversión, entretenimiento o placer, como practicar deportes en equipo, bailar, hacer senderismo, jugar al tenis o participar en actividades al aire libre.

### **2.2.13. Tiempo de actividad física en la adolescencia**

El tiempo es uno de los indicadores de actividad física, que permite conocer cual es el periodo de tiempo que las personas, en este caso adolescentes dedican a realizan actividades físicas, es decir, alude a la cantidad de tiempo que los adolescentes dedican a participar en actividades físicas durante un período determinado, como una semana, esta medida incluye la duración, frecuencia, tipo e intensidad de las actividades físicas realizadas, así como el tiempo dedicado a actividades sedentarias. Al respecto, Cigarroa, et al. (2021) menciona que el tiempo es un indicador crucial de la salud y el bienestar de los adolescentes, ya que la actividad física regular en esta etapa posee impactos significativos en el desarrollo físico, mental y social por lo que repercute en los hábitos de salud a lo largo de la vida. Por tanto, la comprensión de los patrones de tiempo de actividad física en la adolescencia es fundamental para diseñar estrategias efectivas de promoción de la salud y prevención de enfermedades en esta población



#### 2.2.14. Evaluación de actividad física según IPAQ

La Evaluación de Actividad Física según el IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) es un instrumento utilizado para medir el nivel de actividad física de una persona en un período determinado, este cuestionario evalúa la actividad física en tres dominios principales: actividad física laboral, actividad física de transporte y actividad física recreativa o de tiempo libre (Palma - Leal y otros, 2022).

Asimismo, Martonel, et al. (2020) el IPAQ recopila información sobre la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas realizadas en cada uno de estos dominios, asimismo, resalta que a través de esta evaluación, se puede obtener una estimación del nivel general de actividad física de un individuo, lo que puede ser útil para la investigación epidemiológica y para diseñar intervenciones en salud pública relacionadas con la actividad física.

Asimismo, Roca – Moyano y Castillo – Retamal (2024) mencionan que el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), que considera la Actividad Física en tres niveles:

- Intensidad (leve, moderada, vigorosa)
- Frecuencia (días a la semana)
- Duración (minutos al día)

El uso de este cuestionario facilita analizar el nivel de AF según la unidad de medida del índice metabólico (o MET), considerando que un MET representa la cantidad de calorías que el cuerpo consume en reposo y se incrementa con la intensidad de la actividad realizada, donde se ha determinado que un MET



equivale aproximadamente a 1 kilocaloría por kilogramo por hora en estado de reposo.

Para este estudio se tomaron como referencia los siguientes valores:

- Caminando: 3,3 MET
- AF moderada: 4 MET
- PA vigorosa: 8 MET

El IPAQ funciona como una herramienta para medir el nivel de actividad física basándose en los MET generados durante los siete días previos, es necesario multiplicar los valores por la duración en minutos de cada actividad diaria y por el número de días a la semana en que se llevan a cabo (MET-minuto/semana).

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Smartphone:** Es dispositivo electrónico portátil que combina funciones de teléfono móvil con capacidades avanzadas de procesamiento de datos, conectividad a Internet y una amplia gama de aplicaciones, estos dispositivos suelen tener pantallas táctiles y permiten a los usuarios realizar llamadas telefónicas, enviar mensajes de texto, correos electrónicos y acceder a una variedad de servicios en línea, como redes sociales, navegación web, reproducción de multimedia, entre otros (Montes - Vozmediano et al., 2020).
- **Ansiedad:** La ansiedad se refiere a un estado emocional y psicológico caracterizado por sentimientos de preocupación, nerviosismo, aprehensión y tensión, por tanto, es una reacción natural del cuerpo ante situaciones percibidas como amenazantes o estresantes (Oliverira & Rangel, 2024). La ansiedad suele manifestarse en diferentes niveles de intensidad, desde leves hasta severos, y



puede estar asociada con síntomas físicos como palpitaciones, sudoración, temblores y dificultad para respirar.

- **Adolescencia:** La adolescencia comprende el período de transición entre la infancia y la edad adulta, que abarca desde los 10 hasta los 19 años. Es una fase crítica del desarrollo humano en la que se establecen fundamentos clave para mantener una buena salud. Durante este tiempo, los adolescentes experimentan un rápido crecimiento físico, cognitivo y psicosocial, lo que impacta en su estado emocional, pensamientos, toma de decisiones e interacciones con el entorno circundante (OMS, 2021).
- **Sedentarismo:** Hace referencia a un estilo de vida caracterizado por una baja cantidad de actividad física o la falta de participación en actividades que requieran un esfuerzo físico significativo, donde las personas sedentarias tienden a pasar largos períodos de tiempo sentadas o inactivas, lo que puede contribuir al desarrollo de problemas de salud como la obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y otros trastornos metabólicos (Santacruz et al., 2021).
- **Dependencia:** La dependencia se define como un estado en el que una persona muestra una fuerte necesidad física o psicológica de una sustancia, actividad o comportamiento específico, esta necesidad suele manifestarse en la incapacidad para controlar o limitar el uso de la sustancia o la participación en la actividad, a pesar de los posibles efectos negativos en la salud física, mental, social o profesional (Dias & García, 2022).
- **Exceso:** De manera general alude a una cantidad, grado o nivel que supera lo considerado como adecuado, normal o saludable en una determinada situación o



contexto. En contexto, de nuestro estudio el uso excesivo del smartphone presenta similitudes con la adicción a sustancias, dado que provoca efectos negativos en las personas, como la dificultad para controlar los impulsos, la ansiedad y desesperación por las redes sociales, el descuido de las actividades diarias, cambios en el estado de ánimo, intolerancia e incluso señales de deseo compulsivo, todos ellos indicativos de una adicción (Leiva - Gutiérrez, 2018).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de Huancané, lo cual se encuentra ubicado en la Av. Catastro S/N en la misma ciudad de Huancané, cuya institución es de gestión pública que depende a un sector de educación con un total de 43 docentes que laboran a una altitud de 3832 metros sobre el nivel del mar al lado noreste de la capital de la región de Puno.

#### 3.2. PERIODO Y DURACIÓN DE ESTUDIO

El período y duración del estudio contempla la planificación, ejecución y análisis de los resultados lo cual tuvo una duración de 3 meses, dicho periodo contempló la solicitud respectiva a la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de Huancané, luego se deslizó la ejecución como es el recojo de datos mediante la técnica de la encuesta y su posterior análisis estadístico para alcanzar los resultados de la investigación.

#### 3.3. PROCEDENCIA DE MATERIAL UTILIZADO

Los recursos necesarios para la ejecución del presente proyecto de investigación están estructurados en 3 importantes, los cuales son los recursos institucionales que contemplan la Universidad Nacional del altiplano y la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de Huancané, como segundo recurso necesario se tiene a los estudiantes, responsable de tesis, director de la investigación y los jurados calificadores. Finalmente a los recursos materiales que se contemplan en el cuadro de presupuestos en el presente proyecto.



### 3.3.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos en la investigación fue la encuesta, lo cual se utiliza generalmente en el ámbito de las investigaciones sociales, formulando preguntas de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación las cuales están estructuradas de acuerdo con las dimensiones e indicadores de las variables correspondientes

### 3.3.2. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos están estructurados para cada una de las variables de investigación, siendo las siguientes:

**Para la variable de dependencia al uso del smartphone:** se utilizó el el cuestionario denominado “*test de dependencia al smartphone*”, desarrollado por Chóliz y Villanueva (2011) en la Universidad de Valencia, y fue adaptado a la ciudad de Puno por Yupanqui (2023) Cuya ficha técnica se muestra en el anexo 3. En lo cual determina la dependencia del smartphone en su investigación de posgrado en el ámbito de doctorado. Dicho cuestionario se encuentra estructurado con 22 ítems de calificación distribuido en cuatro dimensiones de estudio. Las categorías de evaluaciones fueron desde 0 a 4 lo cual va desde nunca hasta muchas veces respectivamente, lo cual bajo la escala de baremos se determinó el nivel de dependencia del uso de smartphone en cada dimensión que tiene por el número de preguntas estipuladas.

De acuerdo con las evaluaciones dadas en los cuestionarios, se procedió a plantear las escalas valorativas de dependencia del smartphone mediante la técnica de baremos, lo cual se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 1**

*Escala valorativa de dependencia al Smartphone*

Escalas	Abstinencia por el uso del smartphone (5 ítems)	Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone	Uso excesivo del smartphone (4 ítems)	Tolerancia por el uso excesivo del smartphone (4 ítems)	Dependencia al Smartphone (22 ítems)
Baja	0 – 6	0 – 12	0 – 5	0 – 5	0 – 28
Regular	7 – 12	13 – 24	6 – 10	6 – 10	29 – 58
Alta	13 – 20	25 – 36	11 – 16	11 – 16	59 – 88

**Para la variable de actividad física:** Se utilizó el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) lo cual en su versión corta si tiene un total de preguntas del cuestionario en lo cual se distribuía un total de 24 preguntas para determinar el nivel de actividad física que tienen los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de la provincia de Huancané

La evaluación de actividad física es un proceso que consiste en medir y valorar las capacidades físicas de una persona, como la aptitud aeróbica, la fuerza y resistencia muscular, la flexibilidad y la composición corporal. Estas capacidades están relacionadas con la salud y el rendimiento físico, y pueden variar según la edad, el sexo, el nivel de actividad y el tipo de ejercicio que se practique.

- **Valor de prueba**

- “Actividad física vigorosa”: 8 MET\* x minuto x días por semana.
- “Actividad física moderada”: 4 MET\* x minutos x días por semana.
- “Caminata”: 3.3 MET\* x minutos de caminata x días a la semana.



Al reemplazar el valor de la prueba (IPAQ) con las respuestas brindadas en cada entrevista se procede a sumar los tres valores obtenidos, para así poder clasificar y dar el resultado del nivel de actividad física según detalle: (Mantilla & Gomez, 2007).

## Tabla 2

### *Niveles categóricos - IPAQ*

Categoría	Nivel	Mets/sem
1	Baja o inactiva	<600
2	Moderada	<3000
3	Alta o buena	>3000

*Fuente: Santamaría y Moreno (Mantilla & Gomez, 2007)*

- **Categoría 1: Baja o inactiva**

Según los valores del IPAQ, éste es el grado más inferior de “actividad física” realizada; quienes no cumplen los requisitos de las condiciones 2 o 3 se consideran bajos/inactivos (Mantilla & Gomez, 2007).

- **Categoría 2: Moderada**

Abarca uno de los siguientes 3 criterios:

- Un mínimo de 20 minutos cotidianos de ejercicio intenso, tres o más jornadas a la semana.
- Al menos 30 minutos habituales de marcha u otro ejercicio moderadamente intenso durante más días.
- A más días de cualquier combinación de caminata enérgica o ejercicio extenuante que sume al menos 600 MET-min por semana (Mantilla & Gomez, 2007).



- **Categoría 3: Alta o buena**
  - Al menos 3 días por semana de “actividad física” enérgica, con un total de 1500 calorías quemadas MET\*
  - “7 días de cualquier combinación de caminata, ejercicio físico moderado y/o “actividad física” potente, con un total de al menos 3000 calorías MET\*”.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.4.1. Población

La población está compuesta por los estudiantes del nivel secundario de la institución educativa secundaria César Vallejo de la provincia de Huancané, bajo la nómina oficial de matrículas registrada de primer grado a quinto grado de educación secundaria se tiene un total de 431 estudiantes.

#### 3.4.2. Muestra

Se determina bajo la fórmula del muestreo aleatorio simple, lo siguiente:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N - 1) + z^2 pq}$$

Donde:

n: Muestra calculada

z: Nivel de confiabilidad al 95% = 1.96

p: Coeficiente de éxito 60% = 0,6

q: Coeficiente de fracaso 40% = 0,4

e: error muestral al 10% = 0,1

N: Población = 431



Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.6 \times 0.4 \times 431}{0.1^2(431 - 1) + 1.96^2 \times 0.6 \times 0.4}$$

Por lo tanto, se trabajó con 187 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de la provincia de Huancané

### 3.4.3. Muestreo

El muestreo es de tipo probabilístico que es una técnica de muestreo que se caracteriza por otorgar a todos los elementos de una población la misma probabilidad de formar parte de la muestra. En otras palabras, se utiliza selección aleatoria para elegir los elementos que compondrán la muestra (Arias, 2017). La selección de la muestra fue mediante criterios de exclusión e inclusión:

- **Criterios de exclusión**
  - Estudiantes de primero y segundo grado
  - Estudiantes que no asistieron el día de recojo de muestra
  - Estudiantes que no llenaron por completo los cuestionarios
- **Criterios de inclusión**
  - Estudiantes de tercero a quinto grado
  - Estudiantes que asistieron el día de la recolección

## 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO

### 3.5.1. Tipo de investigación

Según Charaja (2019), basado en la categoría de propósito se investigación es básica, puesto que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, y busca ampliar



el caudal de conocimientos científicos. Por otro lado, según la estrategia de investigación, es no experimental, donde los datos se recogen tal como se presenta el fenómeno o evento en la realidad sin la intervención del investigador

De la misma manera, la investigación es de tipo correlacional que consiste en medir el grado de relación entre 2 o más variables de estudio, esta relación se define bajo los métodos estadísticos para determinar la significancia y el tipo de relación existente (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018).

### **3.5.2. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación es no experimental, lo cual se caracteriza por la no manipulación de los datos en el proceso de recolección. Además, es de un corte transversal que consiste en recoger los datos en un solo tiempo y un momento determinado (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018).

Por otro lado, La investigación correlacional es un tipo de investigación no experimental en la que el investigador mide dos variables y evalúa la relación estadística (es decir, la correlación) entre ellas sin esforzarse por controlar las variables extrañas (Arias, 2017). En otras palabras, se busca determinar la relación entre dos variables sin intervenir activamente en ellas.

### **3.5.3. Nivel de investigación**

La investigación se alinea a un nivel descriptivo, donde se miden las propiedades y características de las variables de estudio tal como se encuentra la realidad problemática (Charaja, 2019).



#### **3.5.4. Método**

La investigación es de un método hipotético deductivo, donde sus propiedades de este método se basan en la presentación de una hipótesis de investigación contemplando una hipótesis nula y una alterna en los cuales basado en la teoría de falsación se llega a las conclusiones. Es decir, se plantea las hipótesis de investigación, se deduce que es verdadera hasta realizar las pruebas estadísticas y determinar la falsedad de dichas hipótesis (Behar, 2008).

#### **3.6. PROCEDIMIENTO**

PRIMERO: Se presentó presentar la solicitud a la Institución Educativa Secundaria “Cesar Vallejo” ubicado en la avenida Catastro en la provincia de Huancané, se conversó con el señor director sobre la autorización para la ejecución del 05 y 06 de diciembre conjuntamente con el apoyo de la plana docente de la institución y asimismo se quedó que la ejecución se iba a dar en dos días y por lo cual se dividió en dos grupos.

SEGUNDO: se realizó acabo la ejecución de recolección donde se llevó los instrumentos que fueron los cuestionarios de la dependencia al smartphone y el IPAQ (actividad física), antes de la ejecución mi persona se presentó con todos los estudiantes y asimismo se hizo una breve explicación de la investigación a ambos grupos y seguidamente pasaron a sus aulas respectivas, dio el primer grupo que se llevó el 05 de diciembre a las 10:00 de la mañana, posteriormente llegó a durar un aproximado de 2 horas,

TERCERO: El segundo día de la ejecución del proyecto de investigación que es el 06 de diciembre se llevó a las 10:00 de la mañana en la institución y terminaron el segundo grupo, y tuvo una duración de 1 hora, finalizando esta investigación se conversó con el señor director para finalizar y asimismo se concluyó satisfactoriamente.

CUARTO: una vez realizada el proceso de recolección de datos, se realizó el paseo de datos respectivo en el programa de Microsoft Excel 365, ejecutando la tabulación y el manejo de datos atípicos, seguidamente se realizó el procesamiento respectivo para alcanzar los objetivos específicos planteados en la investigación, lo cual que responde al análisis estadístico.

### 3.7. VARIABLES

**Tabla 3**

*Operacionalización de variables*

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escalas</b>
Variable 1 Dependencia al Smartphone	Abstinencia por el uso del smartphone	Ansiedad por el smartphone Dependencia excesiva	Nunca Rara vez
	Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone	Advertencias de prohibición Tiempo excesivo de uso Calidad de sueño con smartphone	A veces Con frecuencia Muchas veces
	Uso excesivo del smartphone	Incumplimiento del límite de uso Gasto económico por el uso del smartphone Discusiones por gastos económicos en el smartphone	
	Tolerancia por el uso excesivo del smartphone	Uso excesivo Tendencia a la adicción	
Variable 2 Actividad física	Nivel de actividad física	Tipo de actividad física Tiempo de actividad física Actividades físicas Tiempo de actividad física Tiempo de caminatas Tiempo de reposo (sentado)	Nivel alto Nivel moderado Nivel bajo o inactivo



### 3.8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 3.8.1. Procesamiento de datos

Una vez recolectada la información se realizó el procesamiento de datos utilizando el programa estadístico SPSS versión 27, para lo cual se utilizó la tabulación respectiva al programa De Microsoft Excel 365, en los cuales se realizó las codificaciones respectivas bajo la escala de baremos y el análisis de datos que sirvió para exportar las tablas de frecuencia compuesta de acuerdo a las dimensiones establecidas en la otra nacionalización de variables. Finalmente se exportaron las tablas de contingencia para demostrar la influencia de la dependencia del smartphone en la actividad física en los estudiantes.

#### 3.8.2. Comprobación de hipótesis

Para el análisis y la comprobación de la hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, tomando en cuenta la prueba de normalidad que se realizó y se muestra en el anexo 7 de la investigación, determinando mediante Kolmogorov-Smirnov, obteniendo una significancia 0,000 menos a 0,05 y demostrando que los datos no provienen de una distribución normal.

El coeficiente de correlación rho de Spearman es una medida no paramétrica de la correlación de rango entre dos variables. A diferencia del coeficiente de correlación de Pearson, que evalúa la relación lineal entre datos emparejados, el coeficiente de Spearman se basa en los rangos de los datos, cuya formula es la siguiente

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde

$r_s$  = Correlación de rango de Spearman

D = la diferencia entre los rangos de las variables correspondientes

n = número de observaciones

El valor dado tiene un intervalo de  $-1$  a  $+1$  que mide la fuerza y la dirección de correlación de las **variables**, dichos valores miden tal como muestra la siguiente figura:

**Figura 1**

*Interpretación de la tabla de correlación de Spearman*

Escala de Correlación		Significado
Significativo ↑ Correlación Inversa (-)	-1,00	Correlación negativa Perfecta
	-0,90 a -0,99	Correlación negativa muy fuerte
	-0,75 a -0,89	Correlación negativa considerable
	-0,50 a -0,74	Correlación negativa moderada
	-0,25 a -0,49	Correlación negativa baja
	-0,10 a -0,24	Correlación negativa muy baja
No sig.	Correlación nula 0,00	No existe correlación
Significativo ↓ Correlación directa (+)	+0,10 a +0,24	Correlación positiva muy baja
	+0,25 a +0,49	Correlación positiva baja
	+0,50 a +0,74	Correlación positiva moderada
	+0,75 a +0,89	Correlación positiva considerable
	+0,90 a +0,99	Correlación positiva muy fuerte
	+1,00	Correlación positiva Perfecta

**Fuente:** Neyra (2022)



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

##### a) Relación entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023

**Tabla 4**

*Dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023*

Dependencia al Smartphone		Nivel de actividad física			Total
		Baja o inactiva	Moderada	Alta o buena	
Baja	N	4	10	43	57
	%	2,1%	5,3%	23,0%	30,5%
Regular	N	7	76	6	89
	%	3,7%	40,6%	3,2%	47,6%
Alta	N	40	0	1	41
	%	21,4%	0,0%	0,5%	21,9%
Total	N	51	86	50	187
	%	27,3%	46,0%	26,7%	100,0%

*Nota.* Encuesta realizada a los estudiantes de Institución educativa Secundaria Cesar Vallejo – Huancané

En la tabla 3 se muestra que el 47,6% de estudiantes muestran nivel regular de dependencia al smartphone, de los cuales el 40,6% realizan actividad física de manera moderada, seguido de 3,7% que realizan actividad física de nivel baja, ósea son inactivos y solo el 3,2% realizan actividad alta o buena.

Asimismo, en la tabla se muestra que el 30,5% de estudiantes muestran nivel baja de dependencia al smartphone, de los cuales el 23,0% realizan actividad física de nivel alta o buena, seguido del 5,3% que realizan de nivel moderado y el 2,1% son inactivos.

Además, en la tabla se presenta un porcentaje menor de estudiantes que demostraron tener nivel alto de dependencia al smartphone con 21,9%, de los cuales el 21,4% de estudiantes tienen nivel baja de realización de actividad física y solo el 0,5% realizan actividad física de nivel alta.

- **Prueba de hipótesis general**

**Ho:** No existe relación significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

**Ha:** Existe relación significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

- **Regla de decisión**

**Se rechaza Ha:**  $Rho = 0,000$ ;  $p(\text{sig}) > 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ho

**Se rechaza Ho:**  $Rho \neq 0,000$ ;  $p(\text{sig}) < 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ha

- **Determinación de Rho de Spearman**

**Tabla 5**

*Determinación de Rho de Spearman para la hipótesis general*

<b>Rho de Spearman</b>		<b>Nivel de actividad física</b>
Dependencia al Smartphone	Coeficiente de correlación	<b>-0,787**</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,000</b>
	N	187

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 4 se presenta la determinación de Rho de Spearman para la hipótesis general, donde se contrasta que el valor de Rho es igual a  $-0,787^{**}$ , demostrando que existe relación negativa considerable entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes.

Asimismo, se muestra que el nivel de significancia es igual a 0,000 menor a 0,05, cumpliendo con la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigación, concluyendo que existe relación negativa considerable y significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023. Demostrando, que a medida que la dependencia del smartphone aumenta, la actividad física tiende a disminuir.

**b) Relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023**

**Tabla 6**

*Abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023*

Abstinencia por el uso del smartphone		Nivel de actividad física			Total
		Baja o inactiva	Moderada	Alta o buena	
Baja	N	32	26	16	74
	%	17,1%	13,9%	8,6%	39,6%
Regular	N	18	59	12	89
	%	9,6%	31,6%	6,4%	47,6%
Alta	N	1	1	22	24
	%	0,5%	0,5%	11,8%	12,8%
Total	N	51	86	50	187
	%	27,3%	46,0%	26,7%	100,0%

*Nota.* Encuesta realizada a los estudiantes de Institución educativa Secundaria Cesar Vallejo – Huancané

En la tabla 5 se observa que el 47,6% de estudiantes muestran nivel regular de abstinencia por el uso del smartphone, de los cuales el 31,6% de estudiantes realizan



actividad física de nivel moderada, seguido de 9,6% que realizan de nivel baja y solo el 6,4% realizan actividad física de nivel alta o buena.

Asimismo, se muestra que el 39,6% de estudiantes presentan nivel baja de abstinencia por el uso del smartphone, de los cuales el 17,1% realizan actividad física de nivel baja, seguido del 13,9% que realizan de nivel moderada y solo el 8,6% realizan actividad física de nivel alta.

Además, en la tabla se muestra un porcentaje menor de estudiantes que muestran nivel alto de abstinencia por el uso del smartphone con 12,8%, de los cuales el 11,8% realizan actividad física de nivel alta o buena, seguido del 0,5% que realizan actividad física de nivel moderado y con el mismo porcentaje de 0,5% realizan actividad física de nivel baja.

- **Prueba de la primera hipótesis específica**

**Ho:** No existe relación significativa entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

**Ha:** Existe relación significativa entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

- **Regla de decisión**

**Se rechaza Ha:**  $Rho = 0,000$ ;  $p (sig) > 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ho

**Se rechaza Ho:**  $Rho \neq 0,000$ ;  $p (sig) < 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ha



- **Determinación de Rho de Spearman**

**Tabla 7**

*Determinación de Rho de Spearman para la primera hipótesis específica*

<b>Rho de Spearman</b>		<b>Nivel de actividad física</b>
Abstinencia por el uso del smartphone	Coefficiente de correlación	<b>0,365**</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,000</b>
	N	187

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 6 se presenta la determinación de Rho de Spearman para la primera hipótesis específica, donde se contrasta que el valor de Rho es igual a 0,365\*\*, demostrando que existe relación positiva baja entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes.

Asimismo, se muestra que el nivel de significancia es igual a 0,000 menor a 0,05, cumpliendo con la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigación, concluyendo que existe relación positiva baja y significativa entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**c) Relación entre dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023**

La investigación realizada en la I.E.S. César Vallejo – Huancané en 2023 encontró una relación significativa entre la dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes

**Tabla 8**

*Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023*

	Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone	Nivel de actividad física			Total
		Baja o inactiva	Moderada	Alta o buena	
Baja	N	6	6	37	49
	%	3,2%	3,2%	19,8%	26,2%
Regular	N	17	79	8	104
	%	9,1%	42,2%	4,3%	55,6%
Alta	N	28	1	5	34
	%	15,0%	0,5%	2,7%	18,2%
Total	N	51	86	50	187
	%	27,3%	46,0%	26,7%	100,0%

*Nota.* Encuesta realizada a los estudiantes de Institución educativa Secundaria Cesar Vallejo – Huancané

En la tabla 7 se observa que el 55,6% de estudiantes muestran nivel regular de dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone, de los cuales el 42,2% de estudiantes realizan actividad física de nivel moderada, seguido de 9,1% que realizan de nivel baja y solo el 4,3% realizan actividad física de nivel alta o buena. Asimismo, se muestra que el 26,2% de estudiantes presentan nivel baja de dificultad de controlar el impulso por el uso del smartphone, de los cuales el 19,8% realizan actividad física de nivel alta o buena, seguido del 3,2% que realizan de nivel moderada y con el mismo porcentaje de 3,2% de estudiantes que realizan actividad física de nivel baja. Además, en la tabla se muestra un porcentaje menor de estudiantes que muestran nivel alto de dificultad de controlar el impulso por el uso del smartphone con 18,2%, de los cuales el 15,0% realizan actividad física de nivel baja, seguido del 2,7% que realizan actividad física de nivel alta o buena y el 0,5% realizan actividad física de nivel moderada.

- **Prueba de la segunda hipótesis específica**

**Ho:** No existe relación significativa entre dificultad en controlar el impulso por el uso



del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

**Ha:** Existe relación significativa entre dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

- **Regla de decisión**

**Se rechaza Ha:**  $Rho = 0,000$ ;  $p (sig) > 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ho

**Se rechaza Ho:**  $Rho \neq 0,000$ ;  $p (sig) < 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ha

- **Determinación de Rho de Spearman**

**Tabla 9**

*Determinación de Rho de Spearman para la segunda hipótesis específica*

Rho de Spearman		Nivel de actividad física
Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	<b>-0,596**</b> <b>0,000</b>
N		187

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 8 se presenta la determinación de Rho de Spearman para la segunda hipótesis específica, donde se contrasta que el valor de Rho es igual a  $-0,596^{**}$ , demostrando que existe relación negativa moderada entre la dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes. Asimismo, se muestra que el nivel de significancia es igual a 0,000 menor a 0,05, cumpliendo con la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigación, concluyendo que existe relación negativa moderada y significativa entre la dificultad en



controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**d) Relación entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023**

**Tabla 10**

*Uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023*

Uso excesivo del smartphone		Nivel de actividad física			Total
		Baja o inactiva	Moderada	Alta o buena	
Baja	N	6	23	44	73
	%	3,2%	12,3%	23,5%	39,0%
Regular	N	6	63	5	74
	%	3,2%	33,7%	2,7%	39,6%
Alta	N	39	0	1	40
	%	20,9%	0,0%	0,5%	21,4%
Total	N	51	86	50	187
	%	27,3%	46,0%	26,7%	100,0%

*Nota.* Encuesta realizada a los estudiantes de Institución educativa Secundaria Cesar Vallejo – Huancané

En la tabla 9 se observa que el 39,6% de estudiantes muestran nivel regular del uso excesivo del smartphone, de los cuales el 33,7% de estudiantes realizan actividad física de nivel moderada, seguido de 3,2% que realizan de nivel baja y solo el 2,7% realizan actividad física de nivel alta o buena.

Asimismo, se muestra que el 39,0% de estudiantes presentan nivel baja del uso excesivo del smartphone, de los cuales el 23,5% realizan actividad física de nivel alta o buena, seguido del 12,3% que realizan de nivel moderada y el 3,2% de estudiantes que realizan actividad física de nivel baja.

Además, en la tabla se muestra un porcentaje menor de estudiantes que muestran nivel alto del uso excesivo del smartphone con 21,4%, de los cuales el 20,9% realizan actividad física de nivel baja y solo el 0,5% que realizan actividad física de nivel alta.



- **Prueba de la tercera hipótesis específica**

**Ho:** No existe relación significativa entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

**Ha:** Existe relación significativa entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

- **Regla de decisión**

**Se rechaza Ha:**  $Rho = 0,000$ ;  $p (sig) > 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ho

**Se rechaza Ho:**  $Rho \neq 0,000$ ;  $p (sig) < 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ha

- **Determinación de Rho de Spearman**

**Tabla 11**

*Determinación de Rho de Spearman para la tercera hipótesis específica*

<b>Rho de Spearman</b>		<b>Nivel de actividad física</b>
Uso excesivo del smartphone	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	<b>-0,720**</b> <b>0,000</b>
	N	187

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 10 se presenta la determinación de Rho de Spearman para la tercera hipótesis específica, donde se contrasta que el valor de Rho es igual a -0,720\*\*, demostrando que existe relación negativa moderada entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes. Asimismo, se muestra que el nivel de significancia es igual a 0,000 menor a 0,05, cumpliendo con la regla de decisión de rechazar la hipótesis

nula y aceptar la hipótesis de la investigación, concluyendo que existe relación negativa moderada y significativa entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

e) **Relación entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023**

**Tabla 12**

*Tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023*

Tolerancia por el uso excesivo del smartphone		Nivel de actividad física			Total
		Baja o inactiva	Moderada	Alta o buena	
Baja	N	4	18	45	67
	%	2,1%	9,6%	24,1%	35,8%
Regular	N	7	68	4	79
	%	3,7%	36,4%	2,1%	42,2%
Alta	N	40	0	1	41
	%	21,4%	0,0%	0,5%	21,9%
Total	N	51	86	50	187
	%	27,3%	46,0%	26,7%	100,0%

*Nota.* Encuesta realizada a los estudiantes de Institución educativa Secundaria Cesar Vallejo – Huancané

En la tabla 11 se observa que el 42,2% de estudiantes muestran nivel regular de tolerancia por el uso excesivo del smartphone, de los cuales el 36,4% de estudiantes realizan actividad física de nivel moderada, seguido de 3,7% que realizan de nivel baja y solo el 2,1% realizan actividad física de nivel alta o buena.

Asimismo, se muestra que el 35,8% de estudiantes presentan nivel baja de tolerancia por el uso excesivo del smartphone, de los cuales el 24,2% realizan actividad física de nivel alta o buena, seguido del 9,6% que realizan de nivel moderada y el 2,1% de estudiantes que realizan actividad física de nivel baja.



Además, en la tabla se muestra un porcentaje menor de estudiantes que muestran nivel alto de tolerancia por el uso excesivo del smartphone con 21,9%, de los cuales el 21,4% realizan actividad física de nivel baja y solo el 0,5% realizan actividad física de nivel alta.

- **Prueba de la cuarta hipótesis específica**

**Ho:** No relación significativa entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

**Ha:** Existe relación significativa entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023

- **Regla de decisión**

**Se rechaza Ha:**  $Rho = 0,000$ ;  $p (sig) > 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ho

**Se rechaza Ho:**  $Rho \neq 0,000$ ;  $p (sig) < 0,05$ ; Por lo tanto, se acepta Ha

- **Determinación de Rho de Spearman**

**Tabla 13**

*Determinación de Rho de Spearman para la cuarta hipótesis específica*

<b>Rho de Spearman</b>		<b>Nivel de actividad física</b>
Tolerancia por el uso excesivo del smartphone	Coefficiente de correlación	<b>-0,774**</b>
	Sig. (bilateral)	<b>0,000</b>
	N	187

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).



En la tabla 12 se presenta la determinación de Rho de Spearman para la cuarta hipótesis específica, donde se contrasta que el valor de Rho es igual a  $-0,774^{**}$ , demostrando que existe relación negativa considerable entre la tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes. Asimismo, se muestra que el nivel de significancia es igual a  $0,000$  menor a  $0,05$ , cumpliendo con la regla de decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de la investigación, concluyendo que existe relación negativa considerable y significativa entre la tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

## 4.2. DISCUSIÓN

La creciente prevalencia del uso de smartphones entre los estudiantes de secundaria ha generado preocupación en la comunidad educativa y de salud pública debido a sus posibles implicaciones en el bienestar físico y mental, por lo que la dependencia al smartphone entre los estudiantes de secundaria es un fenómeno complejo que puede estar influenciado por una variedad de factores, como la personalidad, el entorno familiar, la presión de grupo y el acceso a la tecnología. Esta dependencia puede manifestarse en comportamientos como la ansiedad por separación, la necesidad constante de revisar el dispositivo, la dificultad para desconectarse y la interferencia en las actividades cotidianas, crucialmente la actividad física; bajo esta mirada se realizó esta investigación, encontrando resultados que fueron contrastados con estudios preliminares.

Respecto, al objetivo general: Determinar la relación entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023, donde se muestra que el 47,6% de estudiantes muestran



nivel regular de dependencia al smartphone y realizan actividad física de nivel moderada con 40,6%, datos que concuerdan con el estudio de Etchevers, et al. (2021) quien demostró que el 70% de estudiantes hace uso de smartphone de manera regular y el nivel de actividad física realizado por los estudiantes fue moderado con 60%, sin embargo difiere con el estudio de Ayala (2020) quien evidenció que los universitarios presentan inactividad física siendo mayor en programas de educación física y fitoterapia con 55,8% y el 63% hacen uso de dispositivos móviles, concluyendo que los estudiantes tienen niveles bajo de actividad física y el uso de dispositivos móviles es mayor, el cual es complementado, con los hallazgos de Cigarroa, et al. (2021) quien demostró que los estudiantes que hacen uso menor del celular son los que alcanzaron mayores niveles de logros, es decir, calificaciones sobresalientes, de igual modo con Yupanqui (2023) donde ha demostrado que mientras el uso de smartphone sea mayor la actividad física disminuye.

Según los resultados de la tabla 3 sobre dependencia al smatphone reflejan que los estudiantes en su mayoría tienen dependencia regular al smartphone, lo que significa que se encuentran insertos a los efectos negativos del smartphone, donde ya muestran signos y señales que evidencian de que existe probabilidad mayor de que desarrollen dependencia, ya que últimamente están pendientes de las notificaciones, mensajes, chats, etc., conllevando a la interferencia de sus actividades cotidianas, como es en la realización de la actividad física, que también es moderado, lo que implica que los estudiantes aún están comprometidos con mantener cierto nivel de salud y bienestar físico, pero no están alcanzando su máximo potencial de actividad física debido a la distracción o el tiempo dedicado al uso del smartphone, evidenciando que la participación en actividades físicas está siendo afectada por el tiempo dedicado al uso del smartphone. Además, en la tabla



se evidencia que una menor dependencia al smartphone está asociada con una mayor participación en actividad física.

Al respecto, Okasha y otros (2021) mencionan que la dependencia al smartphone se caracteriza por un uso excesivo del dispositivo electrónico como el celular, revisar constantemente actualizaciones y estar pendiente de las notificaciones, necesidad de utilizar de manera más prolongada e intensa con el tiempo, experimentar sensaciones de incomodidad o malestar cuando no se tiene acceso al dispositivo, y experimentar dificultades para llevar a cabo otras actividades de la vida diaria y mantener relaciones sociales, de mismo modo, Oliveira y Rangel (2024) mencionan que la dependencia a los celulares se ha convertido en un problema que tiene repercusiones negativas en la salud emocional, social y física de los usuarios. A ello, Cigarroa, et al, (2021) resaltan que en la era digital actual, muchos adolescentes enfrentan desafíos para mantener un nivel adecuado de actividad física debido al aumento del tiempo dedicado a las pantallas de dispositivos electrónicos, como teléfonos inteligentes y computadoras, esta falta de actividad física conlleva a un mayor riesgo de obesidad, problemas de salud mental y un rendimiento académico deficiente.

Mediante el contraste de resultados encontrados con estudios previos, se resalta que es esencial estudiar el uso de smartphones y la actividad física debido a su impacto en la salud y el bienestar de los estudiantes, dado que el uso excesivo de smartphones conlleva a un estilo de vida sedentario, aumentando el riesgo de obesidad, trastornos del sueño y problemas de salud mental, por lo que comprender esta relación es crucial para promover hábitos de vida saludables en la población estudiantil.

En cuanto al primer objetivo específico: Establecer la relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución



Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023, donde se muestra que el 47,6% de estudiantes muestran nivel regular de abstinencia por el uso del smartphone y realizan actividad física de nivel moderada con 31,6%, concordando con el estudio de Morales (2021) quien demostró que los estudiantes presentaron nivel moderado de abstinencia hacia el uso del smartphone con 43%, difiriendo con el estudio de Castillo (2023) quien demostró que la dimensión de abstinencia respecto al uso de smartphone fue muy alta con 15,4%, de igual manera Ricaldi (2019) en su hallazgos evidencia que la abstinencia por adición a celular fue bajo en el 75.9% y moderado 21.7%. A ello, Días y García (2022) menciona que “cuando los individuos se ven obligados a separarse de sus smartphones, ya sea temporal o permanentemente, experimentan una serie de síntomas de abstinencia que incluyen ansiedad, inquietud, irritabilidad, dificultad para concentrarse y una constante sensación de necesidad de revisar el dispositivo” (p. 16). Mediante el contraste de los resultados con antecedentes, se resalta que es importante comprender la abstinencia del uso del smartphone y su impacto en la actividad física de los estudiantes, debido que, la dependencia del smartphone disminuye la motivación para participar en actividades físicas, lo que contribuye a problemas de salud y bienestar, por lo que identificar estrategias para mitigar estos efectos es fundamental para promover un estilo de vida equilibrado en los estudiantes.

Los resultados de la tabla 5 sobre Abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo – Huancané, 2023, evidencian que la mayoría de los estudiantes muestran nivel de abstinencia regular por el uso del smartphone, lo que significa que existe cierto grado de dificultad o incomodidad cuando intentan abstenerse de utilizar sus dispositivos móviles, la cual suele caracterizarse por una sensación de ansiedad, irritabilidad o preocupación cuando los estudiantes intentan reducir su uso de smartphones, interfiriendo en su bienestar emocional y actividades



cotidianas, así como también la realización de actividad física, el cual fue también moderado, demostrando que los estudiantes están participando en actividades físicas de manera regular, pero no necesariamente están alcanzando un nivel óptimo de ejercicio vigoroso, ya que realizan actividades como caminar a paso ligero, montar en bicicleta o practicar deportes recreativos, lo que proporciona ciertos beneficios para la salud pero no es lo suficiente para mantener una condición física óptima.

Al respecto, García (2020) refiere que “la abstinencia se caracteriza por la presencia de malestar emocional, episodios de disforia de ánimo, insomnio, inquietud psicomotora e irritabilidad” (p. 3). Asimismo, resalta el concepto conocido como “craving”, en contextos de dependencias alude al intenso deseo o anhelo, que puede resultar incontrolable, de llevar a cabo una acción específica cuando esta no es posible, resaltando que el uso prolongado de smartphones conduce a una adaptación del sistema nervioso, y cuando se experimenta abstinencia, los mecanismos adaptativos entran en un estado alterado, lo que provoca ansiedad, inestabilidad psicológica o dificultades para conciliar el sueño en el individuo, estas situaciones generan malestar en la persona, llevándola a experimentar una necesidad impulsiva e incontrolada de usar el dispositivo electrónico. A ello, Sanabrias – Moreno, et al. (2021) resalta que la constante conexión a dispositivos móviles puede llevar a una disminución en el tiempo dedicado a actividades físicas, ya que el tiempo que se pasa en pantalla puede reemplazar las oportunidades de participar en ejercicio y movimiento.

Respecto, al segundo objetivo específico: Determinar la relación entre dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023, donde se muestra que el 55,6% de estudiantes tienen nivel regular de dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone y realizan actividad física de nivel moderada con 42,2%, resultados



que concuerdan con el estudio de Morales (2021) quien demostró que el 42% de estudiantes demostraron nivel moderado de abuso y dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone, sin embargo, difiere con el estudio de Castillo (2023) quien demostró la dificultad para controlar el impulso por el uso del smartphone fue muy alto con 10,6%, de igual manera Ricaldi (2019) en su hallazgos evidencia que la falta de control por adición a celular fue bajo en el 74,7%. Al respecto, Yuan, et al. (2021) agregan que el uso problemático del smartphone en estudiantes está estrechamente ligado al temor de quedarse fuera de su red social o perder información si no están constantemente conectados, por lo tanto, sienten una necesidad constante de consultar sus dispositivos y tienen dificultades para desconectarlos en situaciones donde su uso no está permitido. Por tanto, el contraste de resultados con estudios preliminares resalta la necesidad de comprender la dificultad de controlar el impulso por el uso del smartphone y su relación con la actividad física, debido que la falta de control conlleva al uso excesivo del smartphone, disminuyendo la motivación para realizar actividad física, lo que contribuye a problemas de salud física y mental en los estudiantes.

Además. Los resultados de la tabla 7 reflejan que la mayoría de los estudiantes presentan nivel regular de dificultad de controlar el impulso por el uso del celular, demostrando que los estudiantes experimentan problemas y desafíos para regular su tiempo y comportamiento en relación con el uso de sus dispositivos móviles, la cual se manifiesta en la sensación de compulsión o necesidad constante de revisar el teléfono, conllevando a interferir con su capacidad para concentrarse en otras actividades, incluida la actividad física. Dado, que actividad física realizado por los estudiantes fue moderado lo que implica que los estudiantes realizan actividades como caminatas, educación física, montar en bicicleta, pero ello no necesariamente es realizado de manera frecuente por lo que no es suficiente para el organismo, dado que lo recomendable es que una persona



realice caminatas por más de 30 minutos diarias, por lo que los estudiantes no logran cumplir con esas sugerencias, ya que muchas veces el tiempo de caminatas o actividades físicas es reducido a tiempos mínimos porque prefieren estar utilizando el smartphone.

La dificultad en controlar el impulso por el uso de smartphones es otro de los indicadores que permite medir la incapacidad que tiene la persona para regular el tiempo y la frecuencia con la que interactúan con sus dispositivos móviles, donde se observa un patrón de comportamiento compulsivo, donde la necesidad de revisar constantemente el teléfono y participar en actividades en línea interfiere con las responsabilidades diarias y las relaciones interpersonales, convirtiéndose en un problema, A ello, Cruz, et al. (2019) mencionan que la falta para controlar los impulsos es un síntoma distintivo de la adicción, ya que conduce a una ejecución descontrolada de ciertas actividades, donde la impulsividad desempeña un papel destacado en el contexto de las adicciones, ya que suele manifestarse como un precursor del comportamiento adictivo, por tanto esta dificultad deriva en consecuencias negativas para la salud mental, el rendimiento académico y la calidad de vida en general. Una de las consecuencias que deriva es en la realización de actividades físicas, tal como Moreno – Muciño, et al. (2021) menciona que dedicar exceso de tiempo frente a las pantallas reduce la cantidad de tiempo disponible para participar en actividades de ejercicio físico y para interactuar socialmente.

De igual manera, para el tercer objetivo específico: Establecer la relación entre el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023, donde se evidencia que el 39,6% de estudiantes muestran nivel regular del uso excesivo del smartphone y realizan actividad física de nivel moderada con 33,7%, concuerdan con el estudio de Morales (2021) quien demostró que el 43% de estudiantes demostraron nivel moderado sobre problemas ocasionado por el uso excesivo del smartphone, difiriendo con el estudio de



Ricaldi (2019) quien en su hallazgos evidencia que los problemas derivados del uso excesivo al celular fue bajo en el 74,7%, además es importante resaltar a Roing – Vila, et al. (2023) mencionan que en la población estudiantil se destaca como uno de los principales usuarios de dispositivos móviles más utilizados, lo que los sitúa como uno de los grupos más susceptibles a este fenómeno. Por tanto, es importante comprender a profundidad sobre uso excesivo del smartphone y su relación con la actividad física en estudiantes debido que el uso del smartphone contribuye a la disminución de la actividad física, lo que a su vez se asocia con un mayor riesgo de obesidad, problemas de salud cardiovascular y deterioro de la salud mental. Abordar esta dinámica requiere no solo identificar los factores que influyen en el comportamiento de uso del smartphone, como la dependencia y la dificultad para controlar los impulsos, sino también desarrollar estrategias efectivas para promover una relación saludable con la tecnología y fomentar la participación en actividades físicas entre los estudiantes.

Los resultados de la tabla 9 sobre el uso excesivo del celular, demuestran que los estudiantes en su mayoría presentan nivel regular de uso excesivo del smartphone, reflejando que los estudiantes utilizan su smartphone de manera frecuente, pero no en exceso, es decir, utilizan para tareas cotidianas, comunicación social y entretenimiento de forma regular, pero no llega a interferir de forma completa con sus actividades diarias o comprometer su funcionamiento académico, social o personal, pero lo que ocurre es que disminuye el tiempo dedicado a cada actividad, como es la realización de actividad física. La actividad física logrado por lo estudiantes es moderado, lo que implica que los estudiantes realizan actividades físicas como caminatas por ir al colegio, educación física, pero más no dedican netamente a actividad física ya que prefieren estar conectados y utilizar el smartphone que hacer actividad física.



Al respecto, Roing – Vila, et al. (2023) mencionan que en la población estudiantil se destaca como uno de los principales usuarios de dispositivos móviles más utilizados, lo que los sitúa como uno de los grupos más susceptibles a este fenómeno. A ello, Zwilling (2022) menciona que esta tendencia ha sido aún más acentuada debido al aislamiento social durante la pandemia por Covid – 19.

Por otro lado, Roing – Vila, et al. (2023) agregan que cuando estas conductas se vuelven excesivas y desadaptativas, existe un alto riesgo de que el rendimiento académico se vea afectado, así como de experimentar trastornos del sueño, dificultades de concentración, comportamientos arriesgados al conducir, deterioro significativo de la salud y, en los casos más graves conlleva a trastornos psicopatológicos. A ello, A ello, Arrivillaga et al. (2020) menciona que este aumento en la dependencia puede acarrear en consecuencias negativas para su desarrollo personal y académico en los adolescentes, ya que la presión social y la necesidad constante de estar conectados conducen a un uso excesivo del smartphone, lo que a su vez afecta su capacidad para concentrarse en otras actividades cruciales, como el estudio o las interacciones familiares.

Finalmente, para el cuarto objetivo específico: Determinar la relación entre tolerancia por el uso excesivo del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023, donde se evidencia que el 42,2% de estudiantes muestran nivel regular de tolerancia por el uso excesivo del smartphone y realizan actividad física de nivel moderada 36,4%, concuerdan con el estudio de Morales (2021) quien demostró que el 50% de estudiantes demostraron nivel moderado de tolerancia por el uso excesivo del smartphone, de igual manera Ricaldi (2019) en su hallazgos evidencia que la tolerancia e indiferencia con otras actividades por adición a celular fue moderado con 78,3%. Por tanto, es crucial profundizar en la comprensión de la tolerancia al uso excesivo del smartphone y su relación con la actividad



física en estudiantes, comprendiendo que la tolerancia conlleva al aumento gradual del tiempo dedicado al smartphone, reduciendo el tiempo disponible para la actividad física. Esto puede tener consecuencias negativas para la salud física y mental de los estudiantes a largo plazo. Entender estos mecanismos es fundamental para desarrollar intervenciones efectivas que promuevan un equilibrio saludable entre el uso de la tecnología y la actividad física en esta población.

Los resultados de la tabla 11 sobre la tolerancia por el uso excesivo del celular, evidencian que los estudiantes en su mayoría presentaron nivel regular de tolerancia por el uso excesivo del smartphone, lo que implica que aunque utilizan sus smartphones con cierta frecuencia, no han desarrollado una dependencia significativa que interfiera negativamente con otras áreas de sus vidas, por lo que se caracteriza por un uso habitual del dispositivo para tareas cotidianas, comunicación social y entretenimiento, sin que esto llegue a convertirse en un problema grave de adicción o afectar de manera significativa su rendimiento académico, relaciones interpersonales o bienestar general, como es la actividad física. La actividad física alcanzada es moderada, lo que significa que los estudiantes suelen realizar caminatas, actividades en educación física, pero no están interesados o motivados para participar en actividades físicas rigurosos o mayor de 30 minutos, prefiriendo pasar su tiempo libre en actividades menos activas, como el uso de smartphone, lo cual limita el tiempo de realizar la actividad física.

Al respecto, Sánchez (2020) menciona que la tolerancia del uso excesivo del smartphone alude “al aumento significativo de la dosis de una sustancia para alcanzar el mismo efecto deseado, o a la disminución notable del efecto al consumir la dosis habitual” (p. 40). Entonces, la tolerancia al uso excesivo del smartphone es un fenómeno cada vez más reconocido en el contexto actual, por lo que alude a la necesidad de aumentar la cantidad de tiempo o la intensidad de la interacción con el dispositivo para experimentar



los mismos efectos deseados, al respecto, Etchevers, et al. (2021) mencionan que con el tiempo, los individuos pueden volverse menos sensibles a las experiencias que solían encontrar satisfactorias con un uso moderado del smartphone, lo que los lleva a buscar una mayor estimulación o a pasar más tiempo en línea para sentirse satisfechos.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Existe relación significativa entre la dependencia al smartphone con la actividad física; donde el 21,4% de los estudiantes tiene alta dependencia al Smartphone y nivel de actividad física baja, lo cual demuestra que a mayor dependencia al Smartphone (-0,787) menor será la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**SEGUNDA:** La abstinencia por el uso del smartphone se relaciona significativamente ( $p < 0,05$ ) con la actividad física; donde 31,6% de los estudiantes tiene regular abstinencia y moderada actividad física, a diferencia de 11,8% que tiene alta abstinencia y presenta un buen nivel de actividad física, lo cual demuestra que a mayor abstinencia por el uso del Smartphone (0,365) mejor será el nivel de actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**TERCERA:** La dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone se relaciona significativamente ( $p < 0,05$ ) con la actividad física; donde el 15,0% de los estudiantes presenta alta dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone presenta una baja actividad física a diferencia de 19,8% que tiene baja dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone presenta un nivel de actividad física buena, lo cual demuestra que a mayor dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone (-0,596) menor será la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.



**CUARTA:** El uso excesivo del smartphone se relaciona significativamente ( $p < 0,05$ ) con la actividad física; donde 23,5% de los estudiantes tienen un bajo uso del Smartphone y presentan una actividad física buena a diferencia de 20,9% de tiene alto uso excesivo del smartphone y presenta una actividad física baja, lo cual demuestra que a mayor uso excesivo del smartphone ( $-0,720$ ) menor será la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.

**QUINTA:** La tolerancia por el uso excesivo del smartphone se relaciona significativamente ( $p < 0,05$ ) con la actividad física; donde el 24,1% de los estudiantes presentan una baja tolerancia por el uso excesivo del smartphone y tiene un nivel de actividad física buena, a diferencia de 21,4% que presenta alta tolerancia por el uso excesivo del smartphone y tiene un nivel de actividad física baja, lo cual demuestra que a mayor tolerancia por el uso excesivo del smartphone ( $-0,774$ ) menor será la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Al director de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo de Huancané a plantear estrategias de control y talleres de concientización para disminuir la dependencia del smartphone de los estudiantes e incentivar el deporte para mejorar la actividad física de los estudiantes de dicha institución educativa.

**SEGUNDA:** A los padres de familia a poder incentivar la abstinencia por el uso del smartphone lo cual debería estar basado en la supervisión, control y motivación de mantener un ambiente familiar sin el uso de teléfonos móviles con la finalidad de mejorar la actividad física mediante los deberes familiares de los estudiantes de la institución educativa.

**TERCERA:** A los egresados de la Facultad de educación y carreras afines a poder plantear nuevas estrategias para mejorar la actividad física de los estudiantes de esa forma disminuir la dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone en los estudiantes de las instituciones educativas secundarias.

**CUARTA:** Al director de la institución educativa secundaria César Vallejo, en coordinación con los padres de familia a realizar los estrictos controles de tiempo y motivo de uso excesivo del smartphone en los estudiantes y ambos motivar a realizar actividades físicas en los estudiantes de dicha institución educativa.

**QUINTA:** Al área de Psicología de la institución educativa secundaria César Vallejo, a realizar talleres de concientización para disminuir la tolerancia por el uso



excesivo del smartphone y realizar un control estricto del uso del smartphone que utilizan los estudiantes en la etapa de la adolescencia, de esa forma mejorar muchas variables de efecto a causa del uso excesivo del smartphone.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alva, S., & Vargas, A. (2024). La ansiedad y la dependencia al Smartphone en estudiantes universitarios de Lima. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad Tecnológica del Perú, Lima. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/8478>
- Araujo - Robles, E. (2016). Indicadores de adicción a las redes sociales en universitarios de Lima. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 10(2), 48 - 58. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.19083/ridu.10.494>
- Arias, F. (2017). Nuevos Errores en la Elaboración de Tesis Doctorales y Trabajos de Grado. *Revista Venezolana de Investigación*, 37-45.
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Uso problemático del smartphone y ajuste psicológico en adolescentes: el papel clave de la Inteligencia Emocional. *Revista Know and Share Psychology*, 1(4), 147 - 158. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4258>
- Ayala, D. (2020). Influencia del uso de los dispositivos móviles en la práctica de actividad física de los estudiantes de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Universidad San Buenaventura, seccional Cartagena. *[Trabajo de grado]*. Universidad San Buenaventura, Cartagena. <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/entities/publication/d45b204a-be4d-4b23-be60-556eba121f2a>
- Behar, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.
- Castillo, L. (2023). Adicción al celular en adolescentes de un colegio particular de Jesús María. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6860>
- Castillo, R. (1 de mayo de 2020). *Adictos al celular: los efectos psicológicos de la cuarentena*. Smartphone: <https://eldiario.com/2020/04/15/adictos-al-celular-los-efectos-psicologicos-de-lacuarentena/>
- Charaja, F. (2019). *El Mapic de la investigación científica*. Corporación Meru E.I.R.L.



- Chóliz, M., & Villanueva, V. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 2, 165 - 183. [https://www.aesed.com/descargas/revistas/v36n2\\_3.pdf](https://www.aesed.com/descargas/revistas/v36n2_3.pdf)
- Cigarroa, I., Fierro - Villarreal, I., Bravo - Leal, M., Parra - Acevedo, M., Guzmán - Muñoz, E., Tapia - Figueroa, A., & Zapata - Lamana, R. (2021). Asociación entre tiempo de uso de teléfono celular, nivel de actividad física y rendimiento académico en universitarios. *Revista Universidad y Salud*, 24(2), 135 - 143. <https://doi.org/https://doi.org/10.22267/rus.222402.267>
- Cruz, D., Torres, L., & Yánac, E. (2019). Efectos de la dependencia al celular en las habilidades sociales de los estudiantes universitarios. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 12(2), 37 - 45. <https://doi.org/https://doi.org/10.17162/rccs.v12i2.895>
- Dias, P., & García, J. (2022). Dependencia del móvil e impulsividad: Diferencias entre sexos y rango etario . *Revista Información psicológica* , 123, 15 - 23. <https://doi.org/dx.medra.org/10.14635/IPSIC.1918>
- ENDES. (2021). *En el Perú, el 62.7 % de personas de 15 años de edad a más padece de exceso de peso.* Gobierno del Perú: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/619520-en-el-peru-el-62-7-de-personas-de-15-anos-de-edad-a-mas-padece-de-exceso-de-peso>
- Etchevers, V., Navarrete, M., Váldez, G., & Merellano, E. (2021). Niveles de actividad física y uso del smartphone en estudiantes de pedagogía en educación física: estudio comparativo en dos momentos de la pandemia. *Revista Chilena de Rehabilitación y Actividad física*, 1 - 20. <https://doi.org/10.32457/real1.1764>
- García, D. (2020). Uso problemático del smartphone en estudiantes de la Facultad de Enfermería de Valladolid. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad de Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/41964/TFG-H1906.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grimaldi - Puyana, M., Fernández - Batanero, J., Fennell, C., & Sañudo, B. (2020). Associations of objectively-assessed Smartphone use with physical activity, sedentary behavior, mood, and Sleep Quality in young adults: a cross-sectional



- Study. *Revista Int. J. Environ. Res. Public Health JERPHI*, 17(10), 1 - 12.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17103499>
- Hernandez-Sampieri, H., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera Edición ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mexico: Mc Graw Hill Education. <https://doi.org/ISBN: 978-1-4562-6096-5>
- Jauregui, M. (2022). Nivel de actividad física en los estudiantes del Colegio Stanford en tiempos de COVID-19, Arequipa - 2021. [Tesis de Pregrado]. Universidad Continental, Arequipa.  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11264/1/IV\\_FCS\\_507\\_TE\\_Jauregui\\_Camacho\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11264/1/IV_FCS_507_TE_Jauregui_Camacho_2022.pdf)
- Leiva - Gutiérrez, J. (2018). Craving en adicciones conductuales: propuesta de un modelo teórico explicativo en la adicción a facebook y mensajería. *Revista Terapia Psicológica*, 36(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48082017000300001>
- Magis-Weinberg, L., Gyz, c., Berger, E., Dmof, S., & Dahl, R. (2021). Positive and Negative Online Experiences and Loneliness in Peruvian Adolescents During the COVID-19 Lockdown. *PMC; Bubmed central*, 31(3), 717 - 733.  
<https://doi.org/10.1111/jora.12666>
- Mamani - Jilaja, D., Laque - Córdova, G., & Flores - Chambilla, S. (2024). Dependencia al móvil y la baja actividad física en estudiantes universitarios (Mobile phone dependence and low physical activity in university students). *Revista Retos*(56), 974 - 980. <https://doi.org/10.47197/retos.v56.102326>
- Mamani, E. (2019). Nivel de dependencia al teléfono inteligente en estudiantes de la facultad de enfermería, Universidad Nacional del Altiplano Puno – 2017. [Tesis de Pregrado]. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12055/Mamani\\_Condori\\_Edwin.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12055/Mamani_Condori_Edwin.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mantilla, S., & Gomez, C. (2007). El cuestionario Internacional de Actividad Física, Un cuestionario adecuado en el seguimiento de la actividad física. *Revista*



*Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología.*

<https://doi.org/https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica--13107139>

Martnell, M., Labraña, A., Ramírez - Alarcón, K., Díaz - Martínez, X., Garridos, A., Rodríguez, F., Cigarroa, I., Vásquez, J., Concha, Y., Martínez, M., Leiva, A., & Álvarez, C. (2020). Comparación de los niveles de actividad física medidos con cuestionario de autorreporte (IPAQ) con medición de acelerometría según estado nutricional. *Revista Médica de Chile*, 148(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000100037>

Mezarina, J., Chavez, A., Garrido, J., Vélez, J., & Ortiz, M. (2021). Uso de teléfonos inteligentes por alumnos de pregrado de Odontología durante la pandemia de COVID-19. *Revista Odontológica Basadrina*, 5(1), 11 - 18. <https://doi.org/https://doi.org/10.33326/26644649.2021.5.1.1083>

MINSA. (8 de noviembre de 2021). *Uso excesivo de smartphones*. adicción a smartphones: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/33157-uso-excesivo-de%20smartphones-en-adolescentes-puede-desencadenar-insomnio-estres>

Montes - Vozmediano, M., Pastor, Y., Martín - Nieto, R., & Atuesta, J. (2020). Smartphone y redes sociales: Una aproximación a los usos, vulnerabilidades y riesgos durante la adolescencia en España y Colombia. *Revista Espacios*, 41(48), 44 - 60. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n48p04>

Morales, J. (2021). Análisis de la adicción al celular en estudiantes del VI semestre de Computación e Informática de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público - Ayacucho. [Tesis de Pregrado]. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/d794ad3b-1873-4b69-aa4f-b025bed6d533>

Moreno - Muciño, O., Medina, R., Enríquez, M., García, J., & Ceballos, O. (2021). Actividad física y uso de redes sociales en estudiantes de secundaria. Diferencias por sexo y grado escolar. *Revista RETOS*, 42, 276 - 285.



- Neyra, L. H. (2022). Factores relacionados al proceso de elaboración de tesis de grado de los egresados de la Universidad Nacional del Altiplano - Puno, 2020. [Tesis Postgrado]. Universidad Nacional del Altiplano, Puno. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21679>
- Okasha, T., Saad, A., Ibrahim, I., Elhabiby, M., Khalil, S., & Morsy, M. (2021). Prevalence of smartphone addiction and its correlates in a sample of Egyptian university students. *Revista Int J Soc Psychiatry*, 68(8), 1580 - 1588. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/00207640211042917>
- Oliverira, M., & Rangel, E. (2024). Relación entre depresión, ansiedad, estrés y dependencia del smartphone en estudiantes de enfermería durante la COVID-19\*. *Revista Latino-Am. Enfermagem*, 32(e4056), 1 - 8. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6764.4055>
- OMS. (2021). *Salud del adolescente*. Adolescencia: [https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
- OMS. (5 de Octubre de 2022). *Actividad física*. ¿Qué es la actividad física?: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consumo%20de%20energ%C3%ADa>.
- Orosco, J., Pomasunco, R., & Torres, E. (2020). Uso de smartphone en estudiantes universitarios de la región central del Perú. *Revista de Investigación educativa de la Rediech*, 11, 1 - 19. <https://doi.org/https://doi.org/10.33010/ierierediech.v11i0.769>
- Palma - Leal, X., Costa - Rodríguez, C. B.-R., Hernández - Jaña, S., & Rodríguez - Rodríguez, F. (2022). Fiabilidad del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)- versión corta y del Cuestionario de Autoevaluación de la Condición Física (IFIS) en estudiantes universitarios chilenos. *Revista Journal Movement and Health*, 19(2), 1 - 12. [https://doi.org/https://doi.org/10.5027/jmh-Vol19-Issue2\(2022\)art161](https://doi.org/https://doi.org/10.5027/jmh-Vol19-Issue2(2022)art161)



- Pari, H. (2022). Adicción a los Smartphones y Procrastinación académica en estudiantes de los primeros ciclos de una universidad Privada, Juliaca 2022. [Tesis de Posgrado]. Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- Pastor, Y., García - Jiménez, A., & López - de - Ayala, M. (2022). Estrategias de regulación de uso del smartphone y uso problemático de internet en la adolescencia. *Revista Anales de psicología* , 38(2), 269 - 277. <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/analesps.461771>
- Price, C. (2019). *Alejarte de tu celular podría ayudarte a vivir más*. The New Work times: <https://www.nytimes.com/es/2019/04/27/espanol/adiccion-celular-salud-acortar-vida.html>
- Ramos-Diaz, Jano, Chloris, Q., Ramos, R., & Griffiths. (2021). Problematic Mobile Phone Use and Risky Behaviors Among College Students in Peru. *IEEE*(131). <https://doi.org/10.1109/ICIMCIS51567.2020.9354318>
- Roca - Moyano, R., & Castillo - Retamal, M. (2024). Nivel de actividad física de una población penitenciaria masculina medido con el cuestionario IPAQ. *Revista Española de Sanidad Penitenciario*, 25(3). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18176/resp.00075>
- Roing - Vila, R., López - Padrón, A., & Urrea - Solano, M. (2023). Dependencia y adicción al smartphone entre el alumnado universitario: ¿Mito o realidad? *Revista de Educación ALTERIDAD*, 18(1), 34 - 47. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/alt.v18n1.2023.03>
- Sanabrias - Moreno, D., Sánchez - Zafra, M., Lara - Sánchez, A., Zagalaz - Sánchez, M., & Cachón - Zagalaz, J. (2021). Uso del Smartphone, Actividad Física y Autoconcepto. Relación entre los tres constructos. *Revista Retos*, 1(39), 764 - 768. <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.82470>
- Sánchez, I. (2020). Adaptación y Validación de la Escala SAS (Smartphone Addiction Scale) en Adolescentes Españoles y Factores Asociados al Uso de las Nuevas Tecnologías. [Tesis de Doctorado]. Universidad de Murcia, España. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/110001?mode=full>



- Sandua, D. (2023). *Adictos a la pantalla. Estrategias para combatir el abuso del Smartphone en niños y adolescentes*. Kinble Direct Published. <https://doi.org/https://www.amazon.com/ADICTOS-PANTALLA-ESTRATEGIAS-SMARTPHONE-ADOLESCENTES/dp/B0CGC4XYTH?asin=B0CGC4XYTH&revisionId=&format=4&depth=1>
- Santacruz, E., Duarte, D. B., Sequera, V., & Cañete, F. (2021). Patrones de actividad física y comportamiento sedentario en adolescentes de 13 a 15 años en Paraguay. *Revista Anales de la Facultad de Ciencias Médicas*, 54(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.18004/anales/2021.054.03.17>
- Santander-Hernández, F., Peralta, C., Guevara-Morales, M., & Valladares-Garrido, M. (2022). Smartphone overuse, depression & anxiety in medical students during the COVID-19 pandemic. *PLOS ONE*(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273575>
- Silva, H., Sousa, F., & Lopez, B. (2018). Adaptação da escala de uso compulsivo de Internet para avaliar dependência de smartphone. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4649>
- The Lemon, T. E. (2022). *Jóvenes y tecnología: deporte vs pantallas*. The Lemon Tree Education: <https://www.thelemontreeeducation.com/jovenes-tecnologia-deporte/>
- Tristan, Y. (2019). Uso de los smartphones y las relaciones interpersonales en estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa, Puno - 2018. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno. [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17381/Tristan\\_Pacco\\_Yudhit\\_Elida.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/17381/Tristan_Pacco_Yudhit_Elida.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ubago, J., Puertas, P., González, G., & Melguizo. (abril de 2022). Uso de los dispositivos móviles (Mhealth) en la práctica deportiva en adolescentes. *Revista de Psicología International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD*, 1(1), 165-170. [https://dehesa.unex.es:8443/bitstream/10662/15617/1/0214-9877\\_2022\\_1\\_1\\_165.pdf](https://dehesa.unex.es:8443/bitstream/10662/15617/1/0214-9877_2022_1_1_165.pdf)



- UNICEF. (2022). *Análisis del panorama del sobrepeso y la obesidad infantil y adolescente en Perú*. Programa Mundial de Alimentos. <https://www.unicef.org/lac/informes/analisis-del-panorama-del-sobrepeso-y-obesidad-infantil-y-adolescente-en-peru>
- Vázquez, C. (2019). *Teléfonos y sobrepeso: por qué el móvil puede ser la causa de que engordes*. El diario.es: [https://www.eldiario.es/era/telefonos-sobrepeso-movil-puede-engordes\\_1\\_1360266.html](https://www.eldiario.es/era/telefonos-sobrepeso-movil-puede-engordes_1_1360266.html)
- Vázquez, S., & Mingote, B. (2013). La actividad física en los adolescentes. En C. Mingote, & M. Requena, *El malestar de los jóvenes*. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=exercise-and-adolescents-90-P04702>
- Yuan, G., Elhai, J., & Hall, B. (2021). The influence of depressive symptoms and fear of missing out on severity of problematic smartphone use and Internet gaming disorder among Chinese young adults: A three-wave mediation model. *Revista Addictive Behaviors*, *112*, 1 - 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106648>
- Yupanqui, A. (2023). El uso del smartphone y la actividad física en estudiantes de la facultad de ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2021. *[Tesis de Posgrado]*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno. <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/20090>
- Zeballos, A. (2019). Adicción al teléfono móvil en estudiantes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui, la Oroya 2019. *[Tesis de pregrado]*. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/894011fb-f9a5-43ff-8935-e11929434769>
- Zegarra, J. (2023). Uso de dispositivos móviles y relaciones familiares en adolescentes de comunidades urbanas, Nuevo Chimbote, 2022. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad Nacional del Santa, Nuevo Chimbote - Perú. <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/4302/52773.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- Zhai, X., Ye, M., Wang, C., Gu, Q., Huang, T., Wang, K., Z., C., & Fan, X. (2020). Associations among physical activity and smartphone use with perceived stress and sleep quality of Chinese college students . *Revista Mental Health and Physical Activity*, 18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2020.100323>
- Zwilling, M. (2022). The impact of nomophobia, stress, and loneliness on smartphone addiction among young adults during and after the COVID-19 pandemic: An israeli case analysis . *Revista Sustainability*, 14(6), 1 - 16. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14063229>



## ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre la dependencia al smartphone en la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿Cuál es la relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Establecer la relación entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Existe relación significativa entre la dependencia al smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023</p> <p><b>Hipótesis específico</b> Existe relación significativa entre la abstinencia por el uso del smartphone y la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria César Vallejo – Huancané, 2023</p>	<p><b>Variable Independiente</b> Dependencia al Smartphone</p>	<p>Abstinencia por el uso del smartphone Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone Uso excesivo del smartphone Tolerancia por el uso excesivo del smartphone</p>	<p><b>Tipo:</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Población/ muestra</b> 431 / 187</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p><b>Procesamiento:</b> SPSS V 27</p>
			<p><b>Variable dependiente:</b> Actividad física</p>	<p>Nivel de actividad física</p>	



## ANEXO 2: Instrumentos de recolección de datos de la variable dependencia al smartphone



### CUESTIONARIO:

#### **DEPENDENCIA AL SMARTPHONE Y LA ACTIVIDAD FISICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA CÉSAR VALLEJO**

**INSTRUCCIONES:**

El siguiente cuestionario esta dirigido a conocer en cómo va tu dependencia al smartphone y la actividad física en tu vida estudiantil.

Apellido y Nombre:

.....

Grado y Sección:

.....

Sexo:

Masculino

Femenino

Edad:

.....

**NOTA:** Responder todos los ítems de manera obligatoria



**TEST DE DEPENDENCIA AL SMARTPHONE**

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

Dimensión: Abstinencia por el uso del smartphone.

1.- Si se me dañara el Smartphone durante un periodo largo de tiempo y tardaran en arreglarlo, me encontraría mal	0	1	2	3	4
2.- Si no tengo el smartphone me encuentro mal	0	1	2	3	4
3.- No creo que pudiera aguantar una semana sin celular	0	1	2	3	4
4.- Cuando me siento solo, le hago una llamada a alguien, le envié un mensaje o un WhatsApp, etc.	0	1	2	3	4
5.- Ahora mismo agarraría el smartphone y enviaría un mensaje, o haría una llamada	0	1	2	3	4

Dimensión: Abuso y dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone.

6.- Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por utilizar mucho el smartphone	0	1	2	3	4
7.- Dedico mas tiempo del que quisiera a usar el smartphone	0	1	2	3	4
8.- Me he pasado (me he excedido) con el uso del smartphone	0	1	2	3	4
9.- Me he acostado más tarde o he dormido menos por estar utilizando el smartphone	0	1	2	3	4
10.- Cuando me aburro, utilizo el smartphone	0	1	2	3	4
11.- Utilizo el smartphone en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)	0	1	2	3	4
12.- Cuando llevo un tiempo sin utilizar el smartphone, siendo la necesidad de usarlo (llamar a alguien, enviar un SMS o un WhatsApp, etc.)	0	1	2	3	4
13.- Cuando tengo el smartphone a mano, no puedo dejar de utilizarlo	0	1	2	3	4
14.- Nada más levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al smartphone, si me han mandado un mensaje, un WhatsApp, etc.	0	1	2	3	4

Dimensión: Uso excesivo del smartphone

15.- Me he puesto un limite de uso y no lo he podido cumplir	0	1	2	3	4
16.- He discutido con algún familiar por el gasto económico que hago del smartphone	0	1	2	3	4
17.- Gasto mas dinero con el uso smartphone del que me había previsto	0	1	2	3	4
18.- Me han reñido por el gasto económico del smartphone	0	1	2	3	4

Dimensión: Tolerancia por el uso excesivo del smartphone

19.- Últimamente utilizo mucho más el smartphone	0	1	2	3	4
20.- Cada vez necesito utilizar el smartphone con más frecuencia	0	1	2	3	4
21.- No es suficiente para mi usar el Smartphone como antes, necesito usarlo cada vez mas	0	1	2	3	4
22.- Gasto mas dinero con el smartphone ahora que al principio	0	1	2	3	4



### ANEXO 3: Ficha técnica del test de dependencia al móvil

<b>NOMBRE</b>	:	<b>TEST DE DEPENDENCIA AL TELÉFONO CELULAR (DCJ)</b>
<b>AUTOR</b>	:	Mariano Chóliz Montañés
<b>AÑO</b>	:	2012
<b>PROCEDENCIA</b>	:	ESPAÑA
<b>TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN</b>	:	Aproximadamente de 10 a 20 minutos.
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	:	Individual o colectiva
<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	:	A partir de los 12 a 18 años
<b>DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA</b>	:	La prueba consta de 22 ítems y cuatro dimensiones
<b>VALIDACIÓN PERUANA</b>	:	estandarizado en Arequipa
<b>AUTOR</b>	:	Gamero, Flores, Arias, Ceballos, Román y Marquina
<b>AÑO</b>	:	2015
<b>ÁMBITO DE APLICACIÓN</b>	:	Hasta 33 años
<b>DIMENSIONES</b>	:	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>DIMENSIÓN I: TOLERANCIA Y ABSTINENCIA</b> (ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22);</li><li>✓ <b>DIMENSIÓN II: ABUSO Y DIFICULTAD EN CONTROLAR EL IMPULSO</b> (ítems 1, 2, 4, 5, 6, 8, y 9);</li><li>✓ <b>DIMENSIÓN III: PROBLEMAS OCASIONADOS POR EL USO EXCESIVO</b> (ítems 3, 7 y 10);</li></ul>
<b>CALIFICACIÓN</b>	:	Cada ítem tiene cuatro posibles puntajes en una escala Likert de 0 a 4, donde las puntuaciones directas oscilan entre 0 y 88 como puntaje máximo. Cada dimensión obtiene un puntaje de acuerdo al resultado de los ítems correspondientes a dicha dimensión. Posteriormente, se hace la interpretación cualitativa dependiendo del puntaje de cada dimensión.
<b>ESCALA DE CALIFICACIÓN</b>	:	Los puntos obtenidos por cada estudiante fueron adicionados para comparar con la siguiente escala, donde:

#### DESCRIPCIÓN

Uso excesivo que hace que otras actividades cotidianas de las personas entre ellas las relaciones personales, se vean alteradas afectando la salud o bienestar del sujeto Chóliz y Villanueva (2011).



## ANEXO 4: Instrumentos de recolección de datos de la variable actividad física

### **CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA (IPAQ)**

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destino a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuantos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

Dias por semana (indique el numero)	
Ninguna actividad fisica intensa (pase a la pregunta 3)	

2.- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física intensa en uno de esos días?

Indique cuantas horas por día	
Indique cuantos minutos por día	
No sabe/no esta seguro	

3.- Durante los ultimos 7 dias, ¿en cuantos dias hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar

Dias por semana (indicar el numero)	
Ninguna actividad fisica moderada (pase a la pregunta 5)	

4.- habitualmente ¿Cuánto tiempo en total dedico a una actividad física moderada en uno de esos días?

Indique cuantas horas por día	
Indique cuantos minutos por día	
No sabe/ no esta seguro	

5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuantos días camino por lo menos 10 minutos seguidos?

Dias por semana (indique el numero)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	

6.- habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

Indique cuantas horas por día	
Indique cuantos minutos por día	
No sabe/ no esta seguro	

7.- Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo paso sentado durante un día hábil?

Indique cuantas horas por día	
Indique cuantos minutos por día	
No sabe/ no esta seguro	

**Muchas gracias por su participación.**



## ANEXO 5: Permiso de ejecución de proyecto de investigación



UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL HUANCANE  
I.E.S. "CESAR VALLEJO" MODELO JEC - HUANCANE  
Creado el 21 de Junio de 1967 con R.D. N° 532  
Av. Catastro S/N – Código Modular N° 0478081



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

# AUTORIZACION

**EL DIRECTOR DE LA I.E.S. "CESAR VALLEJO" DE HUANCANE;**

**AUTORIZA:**

Que, visto el Expediente N° 645 de fecha 23-11-2023 presentado por la estudiante Juana Sandra Mamani Callizaya identificada con DNI N° 71134779, egresada de la Escuela Profesional de Educación Física, Facultad de Ciencias de la Educación de las Universidad Nacional del Altiplano Puno, mi Dirección autoriza desarrollar la ejecución de investigación titulado "DEPENDENCIA AL SMARTPHONE Y LA ACTIVIDAD FISICA, en la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo con estudiantes de 3º "A,B,C,D", cuarto "A,B,C,D", quinto "A,B,C,D", realizado el día 05, y 06 de diciembre del presente año.

Se expide la presente, para realizar sus trámites, y demás a fines que viera por conveniente.

Huancané, 06 de diciembre de 2023

 I.E.S. "CÉSAR VALLEJO"  
DIRECCIÓN  
HUANCANE  
Mg. CIRILO CUTIPA CRUZ  
DIRECTOR

CCC/DIESCVH.  
RAS/SDIESCVH.  
meat/sec.  
c.c.arch



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**SUMILLA: Solicito Permiso para la ejecución  
de Proyecto de Investigación**

**A LA DIRECCION DE ESTUDIOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
SECUNDARIA CÉSAR VALLEJO HUANCANÉ:**

**M. Sc. CIRILO CUTIPA CRUZ**

Yo, **Juana Sandra Mamani Callizaya** con DNI N° 71134779 con domicilio actual en el Jr. Lampa N/ de la ciudad de Puno. Egresado de la Escuela Profesional de Educación Física, facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano. Ante usted me presento y expongo:

Tengo el honor de dirigirme a usted para expresarle un saludo cordial y al mismo tiempo enunciar.

Que conforme al artículo 2º, numeral 20 de la Constitución Política del Perú, en correspondencia con la Ley N° 27444 “Ley del procedimiento administrativo general” artículo 117º referidos al derecho de petición administrativa expongo lo siguiente:

**I. Petitorio:**

La presente solicitud, tiene por objetivo la petición de solicitarle apoyo y ayuda para la ejecución del instrumento de trabajo de estudio de mi proyecto. En la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo, en la que usted preside con mucho espíritu académico.

**II. Fundamento del Hecho:**

**Primero**, ya habiendo concluido mis estudios de Educación superior de la prestigiosa Escuela Profesional de Educación Física. En el presente semestre académico 2022 – II. Y la vez poder pasar a optar el Título de Licenciada. Le presento el proyecto de investigación titulado “DEPENDENCIA AL SMARTPHONE Y LA ACTIVIDAD FISICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA CÉSAR VALLEJO”.

**Segundo**, El objetivo del proyecto de investigación: es determinar la relación entre la dependencia al smartphone en la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo.

**Tercero**, El Instrumento de recopilación de datos están estructurados para cada una de las variables de investigación, el cuestionario de la dependencia al smartphone que se encuentra estructurado con 22 ítems de calificación, donde deberán ser respondidas y también el



cuestionario de la actividad física (IPAQ) que contiene un total de 24 preguntas que los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Cesar vallejo deberán responder para determinar el nivel de actividad física que tienen y así poder obtener la información requerida para la complementación del informe.

**Por lo expuesto**, ruego a usted acceder a mi petición por ser justa y legal.

**Puno, 23 de noviembre del 2023**

Atentamente;

---

Juana Sandra Mamani Callizaya

DNI: 71134779  
Cel. 957802147



## ANEXO 6: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Juana Sandra Mamani Callizaya, de la Universidad Nacional del Altiplano. La meta de este estudio es evaluar la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo Huancané 2023.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso le perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación y He sido informado (a) del objetivo del estudio.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Juana Sandra Mamani Callizaya al teléfono 957802147 correo jumamanica@est.unap.edu.pe

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Fecha: 05/12/2023

Daniel Mates Inares Jr.

Nombre del Participante

Firma del Participante



### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Juana Sandra Mamani Callizaya, de la Universidad Nacional del Altiplano. La meta de este estudio es evaluar la actividad física de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo Huancané 2023.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación y He sido informado (a) del objetivo del estudio.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Juana Sandra Mamani Callizaya al teléfono 957802147 correo jumamanica@est.unap.edu.pe

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Fecha: 03 / 12 / 23

\_\_\_\_\_

Nombre del Participante

Firma del Participante



## ANEXO 7: Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Abstinencia por el uso del smartphone	,258	187	,000	,782	187	,000
Dificultad en controlar el impulso por el uso del smartphone	,286	187	,000	,795	187	,000
Uso excesivo del smartphone	,251	187	,000	,795	187	,000
Tolerancia por el uso excesivo del smartphone	,233	187	,000	,801	187	,000
Dependencia al Smartphone	,242	187	,000	,806	187	,000
Nivel de actividad física	,230	187	,000	,809	187	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors



## ANEXO 8: Evidencias fotográficas





## ANEXO 9: Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Juana Sandra Mamani Callizaya,  
identificado con DNI 71134779 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Educación Física

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“Dependencia al Smartphone y La Actividad Física  
en los Estudiantes de La Institución Educativa  
Secundaria Cesar Vallejo - Huancane, 2023”

Es un tema original.

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

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

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

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 16 de Julio del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 10: Autorización para el depósito de tesis al repositorio institucional



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Juana Sandra Mamani Callizaya,  
identificado con DNI 71134779 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Educación Física

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“ Dependencia al SMARTPHONE Y La Actividad Física  
en Los Estudiantes de la Institución Educativa  
Secundaria Cesar Vallejo - Huancane, 2023 ”

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mio; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 16 de Julio del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella