



*La investigación, su esencia y arte.*

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**“USO DEL SMARTPHONE Y CALIDAD DE SUEÑO EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
TAYACAJA, 2025”**

Tesis para optar título profesional de Licenciado en Enfermería

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

LI11: SALUD PUBLICA Y ENTORNO SALUDABLE

**OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE:**

SALUD Y BIENESTAR

**CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO OCDE:**

3.00.00- Ciencias médicas, Ciencias de la salud 3.03.00- Ciencias de la salud

**PRESENTADO POR:**

Bach: TORRES QUISPE, Creta Sovietica

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5436-8993>

**ASESOR:**

Dr. INGA HUAYLLANI, German

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3194-4923>

**Ahuaycha - Perú**

**2025**

# ACTA DE SUSTENTACION

**UNAT**

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo

Ley de Creación N° 29716



"Año de la recuperación y consolidación de la economía Peruana"

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA DANIEL HERNÁNDEZ MORILLO.</p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA</p>	<p>Página 1 de 1</p>
--	--	----------------------

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

Expediente N°12-EPE/2025

En el auditorium de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo, ubicado en el Distrito de Ahuaycha, Provincia de Tayacaja, Región Huancavelica, el día **28 de noviembre del 2025**, a las **10:00 horas**, se reunieron los miembros del jurado calificador designados con Resolución de Coordinación de Facultad N°0022-2025-C-FCS-UNAT de fecha 12 mayo del 2025 y con Resolución de Coordinación de Facultad N.º 0088-2025-C-FCS-UNAT, de fecha 24 de noviembre del 2025, se Declara Expedito para la sustentación de tesis, para evaluar la defensa de la tesis titulada:

**"USO DEL SMARTPHONE Y CALIDAD DE SUEÑO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA, 2025"**

Presentado por la Bachiller **Torres Quispe, Creta Sovietica**, y asesorada por el Dr. German, Inga Huayllani

Después de haber calificado el informe final de tesis, escuchada la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas por el Jurado, se le declara APROBADO

para optar el Título de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA** con la calificación de 18

que corresponde a la condición MUY BUENO

En consecuencia, la sustentante queda en condiciones de recibir el Título Profesional que se indica, de conformidad con las Normas Estatutarias y la Ley Universitaria en vigencia, siendo las 11:05, del mismo día, mes y año se da por concluida la sustentación, firmando los presentes.

<p>Dra. MERCEDES, ACOSTA ROMÁN</p> <p>PRESIDENTE</p>	<p>Mg. SILVIA ANABEL, HUAYLLANI QUISPE</p> <p>MIEMBRO</p>	<p>DR. GERMAN, INGA HUAYLLANI</p> <p>ASESOR</p>

OFICINA ADMINISTRATIVA:  
Jr. Enriquez N° 416 - 418 - Pampas  
- Tayacaja - Huancavelica

OFICINA DE ADMISIÓN:  
Jr. Lima esquina con el Jr. Bolívar, Plaza Principal,  
Pampas - Tayacaja - Huancavelica

LOCAL ACADÉMICO  
Via Rundo 100 metros al Jr. Alfonso Ugarte  
Daniel Hernández - Tayacaja - Huancavelica

<https://unat.edu.pe/>

[mesadepartes@unat.edu.pe](mailto:mesadepartes@unat.edu.pe)

934 668 898

## CONSTANCIA DE CONFORMIDAD

**UNAT**

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo  
Ley de Creación N° 29716



*La investigación, su esencia y aleteo*

*"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

## CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD

LA DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA DANIEL HERNÁNDEZ MORILLO, QUIEN SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que el (la) Tesis titulada: "USO DE SMARTPHONE Y CALIDAD DE SUEÑO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA, 2025" desarrollado por la Bachiller en Enfermería TORRES QUISPE CRETA SOVIETICA, para optar el Título Profesional de Licenciado en enfermería, asesorada por el DR. GERMAN INGA HUAYLLANI; es inédito y cumple con los requisitos de conformidad de originalidad, evidenciándose en el informe de originalidad un porcentaje de similitud de veinte por ciento (20%).

Se otorga la presente constancia para los fines que estime conveniente.

Ahuaycha, 13 de noviembre de 2025

DR. VENNYS KATUSCA BENAVENTE SANCHEZ  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD

Constancia: N° 013  
Expediente: N° 013-2025-UI-FSC-UNAT (13/11/2025)

CC. Archivo

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme las fuerzas, la sabiduría y sobre todo darme paciencia en los momentos difíciles, permitiéndome cumplir una meta más en mi vida profesional.

A mis padres, Máximo Torres y Ana Arroyo que fueron mi apoyo incondicional en cada momento de mi formación profesional, por motivarme a seguir de pie, con la frente en alto y nunca rendirme a pesar de las dificultades en el camino.

A mis Hermanos y cuñado, Wendy, Fleismann, Mayra y Frido, gracias por ser mi motivación día a día, por todo el esfuerzo que hicieron para lograr este objetivo.

Y a mi compañero de vida, Edinson O. cuya compañía y aliento a pesar de la distancia han sido mi mayor fuente de motivación en mis momentos de debilidad a lo largo de este camino.

*Torres Quispe Creta S.*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja por abrirme sus puertas y permitirme estudiar en su casa de estudio. A si mismo agradezco a mi asesor y jurados por guiarme y orientarme durante todo el proceso de investigación con la finalidad de lograr un trabajo sólido y culminar con éxito la defensa de mi tesis.

*Torres Quispe Creta S.*

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>ACTA DE SUSTENTACION</b> .....	<b>ii</b>
<b>CONSTANCIA DE CONFORMIDAD</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>x</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>13</b>
1.1. Descripción del problema .....	14
1.2. Formulación de los problemas .....	19
1.2.1. Problema general .....	19
1.2.2. Problemas específicos .....	19
1.3. Objetivos de la investigación .....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos .....	19
1.4. Justificación del estudio.....	20
1.4.1. Justificación teórica .....	20
1.4.2. Justificación práctica.....	20
1.4.3. Justificación metodológica.....	21
1.4.4. Justificación académica.....	21
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>23</b>
2.1. Antecedentes de investigación internacional y nacional .....	23
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	23
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	26
2.2. Marco conceptual de las variables y sus dimensiones .....	29
2.2.1. Variable 1: Uso del Smartphone .....	29
2.2.2. Variable 2: Calidad del sueño .....	35
2.3. Definición de términos .....	42
2.4. Formulación de hipótesis.....	43
2.4.1. Hipótesis general.....	43
2.4.2. Hipótesis específicas.....	44

<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>45</b>
3.1. Enfoque y tipo.....	45
3.2. Método de investigación.....	45
3.3. Diseño de investigación .....	45
3.4. Población, muestra y muestreo .....	46
3.4.1. Población.....	46
3.4.2. Muestra .....	48
3.4.3. Muestreo .....	48
3.5. Operacionalización de las variables.....	49
3.6. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	51
3.6.1. Técnicas .....	51
3.6.2. Instrumentos.....	51
3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos.....	52
3.8. Métodos de análisis estadísticos .....	52
3.9. Aspectos éticos .....	52
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>54</b>
4.1. Resultados descriptivos .....	54
4.2. Resultados inferenciales .....	64
4.2.1. Prueba de normalidad .....	64
4.2.2. Prueba de hipótesis para el objetivo general .....	65
4.2.3. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 1.....	66
4.2.4. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 2.....	67
4.2.5. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 3.....	69
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>71</b>
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>79</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>81</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO 1.</b> Matriz de consistencia.....	<b>91</b>
<b>ANEXO 2.</b> Instrumentos de investigación.....	<b>92</b>
<b>ANEXO 3.</b> Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos .....	<b>95</b>
<b>ANEXO 4.</b> Consentimiento informado.....	<b>117</b>
<b>ANEXO 5.</b> Base de datos.....	<b>118</b>
<b>ANEXO 6.</b> Autorización para la ejecución del instrumento de la tesis .....	<b>129</b>
<b>ANEXO 7.</b> Fichas técnicas.....	<b>130</b>

<b>ANEXO 8.</b> Evidencia del trabajo de campo.....	<b>133</b>
<b>ANEXO 9.</b> Reporte de similitud .....	<b>136</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N°01.</b> Matriz de operacionalización de variables .....	50
<b>Tabla N°02.</b> Distribución de frecuencias del uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. ....	54
<b>Tabla N°03.</b> Distribución de frecuencias de la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. ....	55
<b>Tabla N°04.</b> Distribución de frecuencias del abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. ....	57
<b>Tabla N°05.</b> Distribución de frecuencias de los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. ....	58
<b>Tabla N°06.</b> Características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. ....	61
<b>Tabla N°07.</b> Prueba de normalidad.....	64
<b>Tabla N°08.</b> Valoración para el grado de correlación Rho de Spearman .....	65
<b>Tabla N°09.</b> Prueba de hipótesis general .....	66
<b>Tabla N°10.</b> Prueba de hipótesis específica 1 .....	67
<b>Tabla N°11.</b> Prueba de hipótesis específica 2.....	68
<b>Tabla N°12.</b> Prueba de hipótesis específica 3.....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N°01.</b> Diseño correlacional de investigación.....	44
--	----

## **RESUMEN**

El estudio tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. Para ello, la metodología se basó en un tipo básico, nivel correlacional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental con corte transversal. 1106 estudiantes formaron la población, de los cuales 286 formaron la muestra. Para recolectar los datos se usó la encuesta como técnica aplicada por medio de un cuestionario que fue utilizado como instrumento. Los resultados encontrados señalaron la existencia de una correlación netamente positiva que asciende a una correlación positiva moderada de 0.638 la cual estuvo acompañada de una significancia equivalente a 0.000, lo cual permitió rechazar la  $H_0$  y aceptar la  $H_1$  propuesta en el estudio. Y, se llegó a concluir que efectivamente el uso del Smartphone se relaciona de manera positiva con las deficiencias en la calidad de sueño de los estudiantes de la universidad evaluada.

***Palabras clave:*** Smartphone, calidad, sueño, estudiantes, universidad

## **ABSTRACT**

The main objective of this study was to determine the relationship between smartphone use and sleep quality in students at the Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. The methodology was based on a basic type, correlational level, quantitative approach, and non-experimental cross-sectional design. 1,106 students formed the population, of which 286 formed the sample. A survey was used as a technique to collect the data through a questionnaire that was used as an instrument. The results indicated the existence of a clearly positive correlation that amounts to a moderate positive correlation of 0.638, which was accompanied by a significance equivalent to 0.000, which allowed us to reject the  $H_0$  and accept the  $H_1$  proposed in the study. It was concluded that smartphone use is indeed positively related to deficiencies in the sleep quality of students at the university evaluated.

***Keywords:*** Smartphone, quality, sleep, students, university

## **I. INTRODUCCIÓN**

Hoy en día, los smartphones son mucho más usados de manera frecuente entre universitarios. Aunque son herramientas que permiten estar en comunicación constante, obtener información de forma rápida y ofrecen gran cantidad de opciones para el entretenimiento, su uso también ha suscitado muchas preguntas en relación a su efecto en la salud, sobre todo en el impacto que tienen en la calidad del sueño. Para la jornada diaria, un smartphone ya se considera indispensable, pero su uso antes de dormir, se ha evidenciado que, interfiere con el descanso de la noche. Esto se debe a que la luz azul que sale de los celulares afecta los trastornos del sueño y la producción de melatonina, que se encarga de hacer que uno se duerma (1). Debido a esto, muchos estudiantes pueden experimentar cambios en sus patrones de sueño, lo que puede disminuir su capacidad para concentrarse o rendir bien en la universidad. El sueño es importante para asegurar que una persona se mantenga bien física y mentalmente, y esto es posible solo cuando puede descansar adecuadamente al final del día. Esto contribuye positivamente a su bienestar general y al funcionamiento óptimo de su memoria. En particular, el uso de teléfonos inteligentes justo antes de dormir se sabe que reduce los niveles de melatonina que una persona produce, lo que resulta en diferentes niveles de insomnio, que pueden variar de leve a crónico. El fenómeno de la relación entre la tecnología y el sueño es algo que probablemente sea muy importante en tiempos recientes, especialmente debido al hecho de que la privación del sueño y la tecnología en general parecen representar una barrera para cumplir con las diversas demandas en la vida académica y social (2).

En el presente estudio se esquematizó todo el informe por capítulos sobre la temática. En el Capítulo I, trata de los problemas que hay relacionados con, enunciación de los problemas de investigación, definición de los objetivos, y se justifica la relevancia de la problemática estudiada.

En el Capítulo II se presenta el marco teórico, que abarca a los antecedentes, el desarrollo conceptual de las variables y dimensiones, la construcción de las palabras clave relevantes y las hipótesis.

En el Capítulo III, se detalla la metodología que se usó; se define la población, muestra, técnicas de recolección de datos, instrumentos validados, métodos estadísticos y las características éticas del estudio.

En el Capítulo IV, se exponen los resultados por objetivo.

En el Capítulo V, se describen los hallazgos en relación con estudios previos, identificando coincidencias y aportes.

En el Capítulos VI, se hace énfasis en lo concluido en el estudio.

Finalmente, en referencia al Capítulo VII, y se proponen las recomendaciones respectivas dirigidas a estudiantes, docentes e instituciones para reducir los efectos negativos del uso desmedido del celular sobre la salud y el rendimiento académico.

### **1.1. Descripción del problema**

Respecto al ámbito internacional, de acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones, en el mundo el 78% de la población posee un teléfono celular, mientras que el 67% utiliza internet, lo que refleja una diferencia del 11% a favor de la propiedad de móviles. Esta brecha se observa en todas las regiones del mundo, aunque varía: en América y Eurasia la diferencia es menor a cinco puntos porcentuales, mientras que en Asia y el Pacífico es de nueve puntos, en los Estados Árabes de 14 y en África alcanza los 26 puntos, 63% tiene celular, pero solo 37% accede a internet. A nivel global, más del 75% hacen uso de un celular y más del 65% utiliza el internet. Aunque la conectividad digital ha facilitado el acceso a la información, también ha traído consecuencias negativas, como el deterioro del sueño. El uso excesivo del celular, especialmente durante la noche, ha resultado ser un factor que contribuye a tener una calidad mal del sueño en muchas personas, ya que la exposición prolongada a la pantalla y la constante conectividad pueden alterar los ritmos circadianos y dificultar el descanso adecuado (3).

Es así que, hoy en día hay más preocupaciones en relación a cómo los dispositivos móviles afectan al sueño. A este ritmo, es imposible no hablar de cómo el desarrollo tecnológico afecta a nivel mundial teniendo en cuenta el smartphone, el cual destaca por sus funcionalidades. El mismo, dejó de solo permitir hacer llamadas, teniendo en cuenta el tipo de conexión que puede proporcionar y muchas de las funcionalidades que posee

al día de hoy. Teléfonos de los cuales, en su momento, nunca se imaginó cómo estaban cambiando los patrones de comportamiento, por lo que no se tuvo en cuenta la tendencia de volverse demasiado esenciales y que muchos dependen de su uso. La OMS, puso énfasis en la adicción a los teléfonos celulares, afirmando que sus patrones psicológicos, conductuales y cognitivos sustentan la dependencia.

Aunque esta condición no está reconocida oficialmente en el DSM-5, estudios recientes indican que el constante uso de smartphones puede asociarse con ansiedad, depresión, y trastornos del sueño en estudiantes (4). En particular, los estudios han demostrado que este comportamiento puede contribuir a un aumento en el insomnio y la privación del sueño, lo que repercute en la salud de los jóvenes (5).

En América Latina, entre 2016 y 2023, el tráfico total en redes móviles se multiplicó por 14, con una tasa de crecimiento anual del 46%, superando a América del Norte y Europa, y equiparándose al promedio de los países asiáticos. El aumento en el uso de redes móviles se ha notado que se ha incrementado notablemente, impulsado en gran parte por el uso intensivo del celular, ha coincidido con un incremento en los reportes de mala calidad de sueño, especialmente entre los jóvenes, quienes pasan más tiempo conectados. El del celular sobre todo en las noches para navegar, estudiar o entretenerse interfiere directamente en los ciclos de descanso. Mas adelante entre los años 2024 y 2030, se prevé que el tráfico móvil en la región se triplique, con una tasa anual del 19%, lo que podría intensificar aún más esta problemática. Actualmente, más de 270 millones de individuos, que equivalen más o menos el 40% del total de personas a nivel latinoamericano aún no hacen uso pleno de internet móvil, pero se espera que esta brecha de uso disminuya en 15 puntos porcentuales para 2030, incorporando unos 80 millones de nuevos usuarios. Con ello, también aumentará el consumo promedio por conexión, que pasará a superar los 20 GB mensuales, triplicando el nivel actual. En este proceso destacan países como Chile, Perú, Costa Rica y Uruguay, donde el crecimiento acelerado del acceso móvil podría seguir impactando negativamente los hábitos de sueño debido a un uso excesivo de pantallas azules como el celular en horarios nocturnos (6).

En Latinoamérica el uso intensivo del celular, especialmente para el consumo de contenido en video a través de plataformas como TikTok, YouTube y Netflix, ha incrementado significativamente el tráfico en redes móviles a nivel mundial, reflejando una mayor dependencia de estos dispositivos. Este fenómeno impacta directamente en el sueño y en su calidad, ya que mirar constantemente las pantallas, especialmente en horas nocturnas, interfiere con la producción de melatonina, retrasando la conciliación del sueño. Además, el acceso ininterrumpido a redes sociales y entretenimiento digital fomenta la procrastinación del descanso, reduciendo las horas que se duermen y afectando la salud de los usuarios. Con el crecimiento proyectado del consumo de datos y la introducción de tecnologías, el desafío de equilibrar el uso del celular con hábitos de sueño saludables se vuelve cada vez más crítico (7).

En el Perú, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el segundo trimestre de 2025, el 89% de los usuarios accedieron al servicio de internet a través de un teléfono celular, consolidando a este dispositivo como el medio principal de conexión. Además, en cuanto a los niveles educativos: el 98.2% de los usuarios con educación superior no universitaria accedió a Internet desde un celular y los que tienen educación superior universitaria fueron un 97.1%. Asimismo, la cobertura de telefonía móvil alcanzó al 95.4% de los hogares, con mayor concentración en Lima Metropolitana 98% y en hogares con jefes que tienen educación superior hasta 99.5%. Este uso masivo y generalizado del celular, tanto en el hogar como a nivel individual, refuerza su papel central en la vida cotidiana, pero también plantea un riesgo creciente para la salud del sueño. El acceso constante al contenido digital desde el celular, especialmente en horas nocturnas, puede alterar los ritmos circadianos, retrasar la conciliación del sueño y generar una mala calidad de descanso, una problemática cada vez más presente en contextos de alta conectividad (8).

El uso de smartphones también ha afectado a los estudiantes en cuanto a calidad de sueño. Según una investigación de la Universidad de Lima, el 65% de estudiantes reportan dificultades para dormir debido al uso frecuente de dispositivos electrónicos. Estos diversos trastornos que se dan en referencia al mal sueño afectan la salud física, y el bienestar. A medida que la tecnología continúa siendo cada vez más relevante en el día a día, se hace más urgente abordar este problema mediante campañas de sensibilización sobre los efectos negativos del uso de smartphones (9).

En la región Huancavelica, en abril de 2025, el Gobierno Regional de Huancavelica y la iniciativa "Internet Para Todos" pusieron en marcha un convenio que permitirá llevar conectividad móvil 4G a 24 localidades rurales de difícil acceso, distribuidas en las siete provincias de Huancavelica debido a que, hasta ahora, Huancavelica ha presentado serias deficiencias en el acceso a internet móvil, lo cual ha dificultado el aprendizaje digital de los estudiantes universitarios (10). En Huancavelica solo, el 20.6% de hogares tiene acceso a internet con teléfono móvil, el 13.3%, a través de computadora, y el 14.6%, por medio de una laptop; esto puede desencadenar severos problemas en la generación del buen sueño de los integrantes que se encuentran estudiando en universidad en cada familia (11).

En cuanto a la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, ubicada en la región de Huancavelica, enfrenta una problemática creciente relacionada con la calidad del sueño de sus estudiantes. Muchos de ellos presentan que les hace difícil conciliar el sueño o sufren de trastornos que afectan su bienestar y rendimiento académico. Una de las cosas principales que está pasando es el uso de celulares y otros dispositivos móviles en horas de la noche, ya que esto causa y despierta mucha ansiedad, así como interfiere con el sueño de la persona y las capacidades mentales de la persona. Muchos estudiantes en la UNAT pasan mucho tiempo en sus teléfonos tarde en la noche, ya sea haciendo tareas, en redes sociales o viendo videos. Esto ha resultado en un impulso de uso, del cual muchos se dan cuenta que tiene consecuencias negativas. Además, muchas personas exhiben signos de abstinencia y tolerancia, como necesitar su teléfono y pasar demasiado tiempo en él, o sentirse incómodos cuando está fuera de vista. Los estudiantes también experimentan factores externos como la reducción de atención en clase, un rendimiento deficiente en la escuela y no dormir adecuadamente. Estos factores han creado una preocupación generalizada en las universidades, ya que se ha comprobado que la ausencia de descanso afecta el rendimiento académico y la capacidad de concentración de una persona. El vínculo que existe del uso prolongado de teléfonos inteligentes y los problemas de calidad en cuanto al sueño se han convertido ahora en una prioridad que requiere acción por el bien de la salud personal y la educación.

Hay tres razones principales que explican la situación problemática relacionada con los smartphones y el abuso entre estudiantes universitarios: la abstinencia y la tolerancia, el

abuso y el uso impulsivo, y las consecuencias del uso excesivo. En primer lugar, la fase de la abstinencia y tolerancia de la adicción psicológica al teléfono celular se describe por la ansiedad, la irritabilidad o la incomodidad, y una necesidad y expectativa creciente de pasar tiempo con el teléfono. En segundo lugar, la fase de abuso y dificultad con el control de impulso se convierte en abuso cuando el teléfono celular es un dispositivo omnipresente y problemático, y es más fácil ignorar el teléfono que limitar incluso su uso. Por último, los problemas problemáticos del exceso incluyen el insomnio, los competidores de estrés psicológico, la disminución, la clase con la atención no tratada, los trastornos de ansiedad y los déficits emocionales de las quejas excesivas del teléfono. Todo esto, de alguna manera, interrumpe las actividades del sueño durante la noche.

Como parte de la solución al problema del uso excesivo del celular, así como el impacto de estos en la calidad del sueño, resulta necesario llevar a cabo acciones integrales que modifiquen el comportamiento de cada individuo y el sistema educativo en el que está inmerso. A nivel personal, es necesario contar con un sistema educativo digital que facilite el uso responsable del celular, cuyo uso debe ser restringido, incluso, en horarios de lo que es denominado noche. A nivel institucional, las universidades pueden desarrollar y ejecutar talleres que ofrezcan la “ciencia del sueño”, la gestión del tiempo y el autocontrol digital y, también, pueden utilizar plataformas educativas que no patentan.

Si no se resuelven los problemas relacionados con la abstinencia y tolerancia, el abuso del celular y la dificultad para controlar su uso, así como los efectos del uso excesivo, las consecuencias pueden ser graves y acumulativas en los estudiantes universitarios. La persistencia de estos hábitos puede provocar que se tenga una mala de sueño, lo que conlleva fatiga crónica, falta de concentración, decrecimiento del rendimiento en lo académico y mayor riesgo de trastornos. Además, el uso compulsivo del celular puede generar aislamiento social, irritabilidad y dependencia tecnológica, afectando tanto las relaciones personales como el bienestar emocional. A largo plazo, esta conducta no regulada puede convertirse en una adicción conductual, con impactos negativos en la salud física, el equilibrio emocional y las oportunidades de desarrollo académico y profesional.

## **1.2. Formulación de los problemas**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la relación entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- Identificar la relación entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- Identificar la relación entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

- Identificar las características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

#### **1.4. Justificación del estudio**

##### **1.4.1. Justificación teórica**

El estudio se justificó teóricamente debido a que aportó al cuerpo de conocimientos sobre las variables, tema que ha adquirido creciente relevancia en la salud pública y en el ámbito universitario. Este estudio amplía la comprensión sobre los efectos generados por el uso de móviles en ritmos circadianos, el descanso y el bienestar. Además, busca consolidar un marco conceptual basado en teorías del comportamiento digital y la higiene del sueño, integrando modelos de adicción tecnológica y de autocuidado en enfermería. Según Arias y Covinos (12), la justificación teórica hace posible evidenciar la coherencia científica de una investigación, justificando la relación de sus variables en teorías anteriores e investigaciones empíricas. Es así que, se fortalece el conocimiento teórico en el estudio sobre la salud del sueño en jóvenes universitarios desde la disciplina de enfermería.

La investigación es importante ya que se desarrollan conceptos desde un aporte que es original, porque, a pesar que ya existen otros estudios sobre este tema, el presente estudio enriquece la información existente en el conocimiento teórico en base a dos variables, de esta manera esta investigación puede ayudar a diseñar estrategias de implementación de programas educativos más efectivas para los estudiantes de la universidad en estudio; por ello, es necesario ahondar en torno a los hábitos sueño y uso del teléfono móvil en los jóvenes universitarios ya que puede favorecer con la prevención de malos hábitos de sueño por el uso inadecuado del celular en la rutina diaria.

##### **1.4.2. Justificación práctica**

Este estudio ayudó a entender las consecuencias de usar en exceso los teléfonos móviles. Esto es para quienes investiguen sobre este tema puedan construir medidas preventivas que apunten a la promoción de hábitos saludables. El resultado satisface las necesidades de los instructores, las autoridades universitarias e incluso de los profesionales de enfermería sobre el prudente uso

de la tecnología en el sueño. El resultado también informó acciones que buscan reducir el tiempo frente a la pantalla por la noche y un descanso adecuado, al mismo tiempo que promueven un bienestar académico y emocional adecuado. Debido a que descansar es un pilar fundamental en el bienestar, se logra contribuir en gran medida a beneficiar a los estudiantes. Como se demuestra en el trabajo de Arias y Covinos (12), este es un razonamiento práctico que sirve a un propósito sociológico y avanza a una institución.

En este contexto, la utilidad del equipo celular se ha visto que su uso en los jóvenes de la universidad es indispensable en su mayoría de veces, ya que es primordial en la realización de tareas universitarias, así como también puede ser perjudicial en la salud física y mental por el uso excesivo sobre todo en horas de la noche. Por lo tanto, esta investigación fue realizada con la finalidad de mejorar calidad de sueño en función al buen uso del celular.

#### **1.4.3. Justificación metodológica**

Metodológicamente, el estudio se justificó porque aplica un enfoque cuantitativo, que permitió establecer la relación entre las variables de forma objetiva mediante el análisis estadístico. Este diseño fue apropiado para análisis de fenómenos sin manipular las condiciones naturales de los estudiantes. La aplicación de instrumentos validados como cuestionarios estructurados sobre uso del smartphone y calidad de sueño garantizó la fiabilidad de los datos y la rigurosidad científica del proceso. Arias y Covinos (12) sostienen que la justificación metodológica respalda la coherencia entre los objetivos, el tipo de estudio y las técnicas empleadas, asegurando que los resultados sean válidos.

#### **1.4.4. Justificación académica**

Académicamente, la investigación se justificó porque fortaleció las competencias investigativas y científicas de la autora, contribuyendo al desarrollo del pensamiento crítico y analítico dentro del campo de la enfermería. Asimismo, generó nuevo conocimiento sobre las variables, lo cual puede servir a futuros investigadores. Este estudio también aportó al Objetivo de desarrollo sostenible N°3: Salud y bienestar, promoviendo la educación en estilos de vida saludables desde la formación universitaria. De acuerdo con Arias (12), toda investigación

académica debe orientarse a que se formen profesionales con competencia y que estén comprometidos con la generación de conocimiento útil para su disciplina y la sociedad.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de investigación internacional y nacional

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Izquierdo (13) en el 2025, en su artículo titulado “*Impacto del uso del teléfono móvil en la calidad del sueño entre estudiantes de medicina en América Latina: Estudio transversal multicéntrico*” tuvo como objetivo principal investigar la prevalencia de la adicción a los teléfonos móviles y su asociación con la calidad del sueño entre estudiantes de medicina. Para ello, metodológicamente el estudio fue no experimental – transversal, cuantitativo y se buscó la correlación entre variables. 1677 estudiantes de medicina formaron la muestra, los cuales respondieron a un cuestionario con el que se recolectaron los datos. En cuanto a los resultados se encontró que el 32,5% 545 de 1677 de los participantes presentó adicción al uso del móvil, con diferencias marcadas según el país. La puntuación promedio del índice fue de 7,26, lo que refleja una calidad mala del sueño. Además, la regresión múltiple realizada mostró una relación significativa entre la adicción al móvil y un sueño deficiente, incluso al considerar variables demográficas;  $\beta = 1,4$ ; IC 95 %: 1,05-1,74. Y, se concluyó que se resalta una alta frecuencia en los estudiantes de medicina en cuanto al uso de teléfonos móviles con un impacto desfavorable sobre la calidad del sueño.

Tsenkusk y Gavilanes (14) en el 2024, en su estudio llamado “*Dependencia de teléfonos inteligentes en la calidad del sueño y desempeño académico: revisión narrativa*”, tuvo como objetivo explorar la relación entre la dependencia de los teléfonos inteligentes, la calidad del sueño y el rendimiento académico. En cuanto a la metodología, fue básica, no experimental y transversal utilizando bases de datos como Scopus, PubMed y Web of Science, encontraron 204 artículos, de los cuales 51 fueron seleccionados. Los resultados revelaron que se evidencia correlación, así como un desempeño académico deficiente. En un estudio con 804 estudiantes, se observó que la duración promedio de uso del smartphone fue de  $7.85 \pm 4.55$  horas, con un impacto negativo en el sueño y una disminución en la duración del mismo debido al uso de redes sociales y juegos ( $p = 0.02$ ). Además, el uso nocturno de smartphones se asoció con un mayor nivel de estrés percibido

y síntomas depresivos graves (OR = 2.96, IC95% = 2.04 a 4.28). La investigación también señaló que el desempeño estudiantil se ve afectado negativamente por usar demasiado los celulares. En conclusión, la dependencia de los smartphones tuvo efectos adversos en la salud, recomendando el uso responsable de estos dispositivos y la implementación de estrategias para mejorar los hábitos de sueño, como el uso de aplicaciones de salud para mitigar estos efectos y mejorar el éxito académico.

Kalal et al. (15) en el 2023, en su investigación titulada “*Smartphone addiction and its impact on quality of sleep and academic performance among nursing students: Institutional based cross-sectional study in Western Rajasthan (India)*”, tuvo como objetivo examinar la adicción a los teléfonos inteligentes y sus efectos asociados en la calidad del sueño y el rendimiento académico en un hospital universitario en el estado de Rajasthan, India. La metodología fue clasificada como básica, con un tipo de diseño no experimental, transversal y de naturaleza correlacional. 160 estudiantes formaron la muestra los cuales fueron sujetos de la escala de adicción a los teléfonos inteligentes versión corta, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y una escala auto desarrollada sobre rendimiento académico. Los resultados indicaron que el 38.1% fue clasificado como moderadamente adicto a los teléfonos inteligentes, el 42.5% se dijo que tenían mala calidad de sueño y el 5% tenía un deficiente rendimiento en lo académico. El ser adicto a los celulares y la privación de sueño están correlacionadas, además, el rendimiento estudiantil se ve afectado por la calidad del sueño. Se encontró una relación de  $r < -0.5$ ,  $p < 0.001$ . El rendimiento estudiantil se relacionó con el sueño  $r = 0.32$ ,  $p < 0.001$ . Así, la investigación concluyó que el uso constante de celulares está directamente asociado con la privación de sueño y un rendimiento académico reducido, lo que indica la urgente necesidad de programas educativos que promuevan su uso responsable dentro de este contexto.

Aldea et al. (16) en el 2022, la investigación titulada "Calidad de sueño y su relación con la adicción a internet en estudiantes universitarios en Ñuble, Chile, 2023", tuvo el objetivo es relacionar la calidad del sueño con la adicción a Internet que está asociada con el uso del teléfono móvil. La metodología fue principalmente de enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y

transversal. La población consistió en 230 estudiantes universitarios de la institución en cuestión. Los resultados indicaron que la población era predominantemente femenina, con edades entre 20 y 25 años y matriculada en enfermería. Se observó que las variables se relacionan de forma débil. Este mismo comportamiento se observó en la calidad subjetiva del sueño y la duración del sueño. Sin embargo, la alteración del sueño no mostró correlación significativa y, por lo tanto, no necesita ser asociada. Se concluyó que hay una confirmación de una relación débil entre las variables en universitarios. Estos hallazgos destacaron la necesidad de abordar de una forma más íntegra la buena salud del sueño en el contexto del uso excesivo de Internet, y la necesidad de implementar medidas e intervenciones proactivas que mejoren el bienestar.

Alves et al. (17) en el 2022, en su investigación titulada “*Factores asociados con la adicción a los smartphones en estudiantes de enfermería*” el objetivo del estudio es examinar los factores conectados a la adicción a los smartphones entre estudiantes de enfermería de dos universidades públicas en el noreste de Brasil. La metodología fue descriptiva, correlacional y cuantitativa en naturaleza, llevada a cabo de abril a junio de 2019 utilizando una muestra de 298 estudiantes de enfermería. Se usó cuatro instrumentos diferentes: la Caracterización Sociodemográfica, el Test de Identificación de Trastornos por Uso de Alcohol, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el Inventario de Adicción a Smartphones. Entre los hallazgos, los resultados más notables indicaron que el 47.7% de los estudiantes había desarrollado una adicción a sus smartphones. Dentro de la categoría de comportamiento compulsivo, el 62.4% informó estar dispuesto a usar sus teléfonos incluso cuando estaban cansados y el 46.6% informó experimentar incomodidad física como dolor de espalda y de ojos por el uso prolongado del dispositivo. Además, el 53.7% declaró que revisar sus smartphones era la primera actividad que realizaban al despertar. Con respecto a las variables mencionadas, se encontró que había una relación que fue significativa ( $p < 0.001$ ), la calidad del sueño ( $p = 0.008$ ), la latencia del sueño ( $p = 0.001$ ), el uso de medicamentos ( $p = 0.050$ ) y la disfunción diurna ( $p = 0.000$ ). Por último, se concluyó que la adicción a los smartphones estaba asociada, con una mala calidad del sueño y un alto consumo de alcohol. Esto requiere más

abogacía en las restricciones de uso de smartphones en entornos universitarios para una salud buena y estrategias preventivas de comorbilidad.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Alcántara (18) en el 2025, en su estudio llamado “Asociación entre la dependencia del celular y la calidad de sueño en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma en el 2023”, tuvo como objetivo determinar la asociación entre la dependencia del celular y la calidad de sueño. La metodología fue cuantitativa, no experimental, transversal y correlacional. 437 estudiantes formaron la muestra a los cuales se les aplicó un cuestionario para recolectar información sobre ellos. Los resultados evidenciaron que quienes tienen dependencia al celular tienen 6.5 veces más probabilidad (PRa = 6.5; IC 95%: 3.96–10.9) de presentar una calidad mala del sueño en referencia con quienes no presentan dicha dependencia siendo esto significativo (sig. = 0.000). Y, se concluyó que muchos estudiantes presentan tanto una calidad mala del sueño como una fuerte dependencia al celular. Además, se encontró una relación clara entre ambos factores, ya que quienes usan más el celular tienden a tener un sueño de peor calidad del sueño.

Martín y Romaní (19) en el 2024, en su artículo nombrado “Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad del Perú durante el retorno a la presencialidad posrestricciones sociales por la COVID-19” tuvieron como objetivo principal evaluar las características sociodemográficas y académicas asociadas a la calidad del sueño. Para ello, la metodología utilizada fue cuantitativa, no experimental, transversal y descriptiva. 184 estudiantes de medicina formaron la muestra a la cuales se les aplicó el cuestionario de índice de Pittsburgh. En los resultados se mostró que la mayoría de las clases (61,35 %) se realizaron en modalidad virtual, lo que incrementó el tiempo frente a pantallas, especialmente el uso del celular. Se observó una alta prevalencia de mala (69,02 %), siendo más marcada en mujeres (76,53 %) que en hombres (60,47 %). Además, quienes reportaron una peor calidad de sueño también pasaron, en promedio, más tiempo en clases virtuales (63,48 %) en comparación con quienes descansaban mejor (56,58 %), diferencia que resultó estadísticamente significativa. Y, se concluyó que 7 de cada 10 estudiantes presentaron una calidad del sueño mala por la influencia del uso de celulares y computadores. Este

problema fue más frecuente en mujeres, sin importar cuántas clases recibieran de forma virtual. El uso constante del celular, tanto para fines académicos como personales, influyó negativamente en su descanso.

Chui et al. (20) en el 2023, llevaron a cabo un estudio titulado “*Ansiedad, depresión y uso excesivo de Internet en la calidad de sueño de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia*”, el objetivo fue investigar la correlación entre el uso excesivo de Internet y la salud mental, en el contexto de la ansiedad y la depresión, y el impacto que esto tiene en la calidad del sueño. La metodología se basó en un diseño descriptivo, explicativo y transversal, 226 estudiantes formaron la muestra, 152 de los cuales eran hombres y 74 mujeres, con una edad promedio de 23.4 pm 5.5. Los datos se recopilaron utilizando la Escala de Calificación de Ansiedad de Hamilton, la Escala de Calificación de Depresión de Hamilton y el Índice de Pittsburgh. El resultado del estudio reportó que el 62.4% pasaba más de 6 horas en internet diariamente, y se observó que la depresión ( $\beta = 0.292$ ;  $p < 0.001$ ), la ansiedad ( $\beta = 0.229$ ;  $p < 0.001$ ) y el uso excesivo de Internet ( $\beta = 0.178$ ;  $p < 0.01$ ) mostraron una relación significativa con la variable analizada los cuales fueron los mayores contribuyentes a la mala calidad del sueño, con correlaciones moderadas y significativas respecto al uso excesivo de internet y la calidad en cuanto al sueño ( $r = 0.252$ ;  $p < 0.001$ ), ansiedad ( $r = 0.328$ ;  $p < 0.001$ ) y depresión ( $r = 0.128$ ;  $p < 0.01$ ). En los modelos de regresión, se concluyó que la depresión, el uso en exceso de internet junto a la ansiedad eran predictores positivos de la calidad del sueño, mientras que la edad resultó ser un predictor negativo. Según el estudio, la salud mental y la calidad del sueño se vieron notablemente afectadas por el uso excesivo de Internet, subrayando la recomendación de ejercer restricciones sobre el uso de Internet incluso en entornos académicos. Hacerlo ayudaría a promover el bienestar general de los estudiantes.

Reyes (21) en el 2023, en su investigación “*Dependencia al smartphone y depresión en adultos jóvenes de la carrera de administración de universidades de Lambayeque, 2020*”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la dependencia al smartphone y la depresión en adultos jóvenes. Se tuvo una metodología no experimental, correlacional y descriptiva, 100 estudiantes universitarios de entre 18 - 24 años formaron la muestra. Los instrumentos fueron:

Test de Dependencia al Celular y el Inventario de Depresión de Beck, para evaluar los niveles de dependencia al smartphone y de depresión, respectivamente. Los resultados mostraron una relación positiva baja, coeficiente de correlación de Spearman de 0.339 entre ambas variables. Un 46% de los participantes presentaron dependencia al smartphone, con un 50% de los varones mostrando dicha dependencia. En cuanto a los niveles de depresión, el 30% de los estudiantes se clasificaron en el nivel mínimo, mientras que el 23% en el nivel severo. Respecto a las dimensiones de la depresión, la cognitivo-afectiva presentó un 79% en el nivel clasificado como leve, y la somático-motivacional un 40% en el nivel clasificado como mínimo. Se concluyó en la investigación que los cambios en la dependencia al smartphone no afectan significativamente los niveles de depresión, y se evidenció que el género femenino presenta niveles superiores de depresión en los rangos leve y severo, en comparación con los hombres.

Sáez et al. (22) en el 2022, llevaron a cabo el estudio llamado “Relación entre uso de smartphone respecto estilos de vida en estudiantes universitarios”, con el objetivo de determinar la relación entre el uso de smartphones y los estilos de vida en estudiantes de la Universidad Remington de Manizales, Colombia. La metodología fue de diseño descriptivo correlacional y cuantitativa, se seleccionó una muestra aleatoria simple de 160 estudiantes quienes tuvieron edades de entre 18 - 21 años. Para medir los estilos de vida, se utiliza el cuestionario "Fantástico", mientras que el tiempo de uso de smartphones fue registrado mediante observación directa en minutos diarios. Los resultados revelaron que el uso de smartphones variaba entre las facultades, siendo mayor en mujeres que en hombres, y las correlaciones entre el uso de smartphones y los estilos de vida fueron tanto positivas como negativas, dependiendo de la facultad y el sexo. Por ejemplo, en Derecho, los hombres mostraron relación equivalente a  $r = 0.023$  ( $p = 0.026$ ), mientras que las mujeres presentaron una correlación negativa de  $r = -0.228$  ( $p = 0.026$ ). En Contaduría Pública, se observó una relación tanto para hombres ( $r = 0.374$ ,  $p = 0.024$ ) como para mujeres ( $r = 0.348$ ,  $p = 0.021$ ). Y, se concluyó que no existe una correlación consistente entre el uso del smartphone y los estilos de vida, aunque las mujeres utilizaron más los dispositivos y lograron mejores puntuaciones en los estilos de vida saludables.

## **2.2. Marco conceptual de las variables y sus dimensiones**

### **2.2.1. Variable 1: Uso del Smartphone**

#### **Definición del uso del smartphone**

Los teléfonos smartphone son herramientas contemporáneas cuyas finalidades son comunicarse, divertirse y buscar información. Los dispositivos móviles tienen varias funciones, de las cuales destacan, el uso de redes sociales, la captura de imágenes, el envío y recepción de mensajes, la reproducción de audio, el visionado de películas o videos, y videojuegos (23).

Desde mi perspectiva crítica considero que hoy en día el celular ha sido y viene siendo una herramienta útil como por ejemplo para la búsqueda de información y diversas funciones que posee y además para la interacción en las diferentes redes sociales que existe.

El uso constante de los teléfonos ha alterado la forma en que cada individuo se comporta, se comunica y vive. Ahora es común que no respetemos los momentos en familia y que dejemos de hablar cara a cara con nuestros padres (24).

Según un estudio realizado por Alfaya et al. (25), el uso excesivo del smartphone se refiere a los cambios de patrones determinados en el sueño, mayor ansiedad y estrés, esto repercute en la calidad de vida de los usuarios, especialmente en entornos educativos y laborales.

Estas definiciones muestran cómo el smartphone ha pasado de ser solo una herramienta tecnológica a convertirse en un elemento central. Ya que, no solamente facilita tareas como la comunicación o el estudio, sino que a su vez repercute en la construcción de la identidad, especialmente entre los jóvenes. Sin embargo, su uso excesivo puede tener consecuencias negativas, como trastornos del sueño, ansiedad y estrés, afectando directamente el bienestar y el rendimiento en ámbitos clave como la educación y el trabajo. Esto evidencia que la tecnología debe ser usada de forma equilibrada y consciente.

## **Dimensiones**

Para la variable uso del Smartphone, se han considerado tres dimensiones principales: abstinencia y tolerancia, abuso y dificultad para controlar el impulso, y problemas ocasionados por el uso excesivo (23).

### **Dimensión 1: Abstinencia y tolerancia**

La dimensión de abstinencia y tolerancia hace referencia a los efectos psicológicos y físicos que experimentan las personas cuando no pueden acceder a su smartphone. Ante la abstinencia se genera sentimientos de ansiedad, irritabilidad o inquietud cuando no se puede utilizar tu dispositivo móvil, mientras que la tolerancia se expresa en la necesidad de pasar cada vez más tiempo utilizando el smartphone para sentirse en plena satisfacción. Ambos componentes reflejan el desarrollo progresivo de una dependencia tecnológica, donde el individuo requiere un uso más prolongado y frecuente para sentirse tranquilo o conectado. En este sentido, Kwon et al. (26), en el proceso de validación de la Smartphone Addiction Scale, identificaron precisamente estas dos características como indicadores centrales de la adicción conductual al smartphone, comparables con los síntomas observados en otros tipos de adicciones, tanto por su impacto emocional como por su respuesta fisiológica (26).

Este componente se vincula con la incapacidad para interrumpir o detener el uso del teléfono, lo que se evidencia en conductas como la revisión constante de la pantalla y la necesidad de contacto permanente con el dispositivo, generando ansiedad ante su ausencia y sensación de inseguridad (27).

La abstinencia se manifiesta como ansiedad o irritabilidad ante la imposibilidad de usar el dispositivo, mientras que la tolerancia se expresa en la necesidad de pasar cada vez más tiempo utilizando el smartphone para alcanzar el mismo nivel de satisfacción. Ambos componentes reflejan la progresiva dependencia tecnológica. En este sentido, estudios periodísticos recientes señalan que el no usar el celular puede causar ansiedad, o hacer que la persona se amargue o se irrite (28). También se señala que las adicciones relacionadas con conductas tienen características parecidas a las adicciones a sustancias. Además, se explica que la

abstinencia se refiere a las molestias físicas y emocionales que aparecen cuando una persona deja de consumir (28).

Esta definición muestra cómo el uso excesivo del smartphone puede generar dependencia, reflejada en síntomas como malestar al no usarlo se refiere a abstinencia y la necesidad de más tiempo de uso para sentirse satisfecho se refiere a tolerancia.

### **Dimensión 2:** Abuso y dificultad para controlar el impulso

Esta dimensión se relaciona con el comportamiento impulsivo que presentan los usuarios ante el uso del smartphone. Este patrón refleja la incapacidad para autorregular o interrumpir su uso, aun cuando se intenta hacerlo, lo que conduce a descuidar otras actividades importantes como estudiar, trabajar o socializar. Dichos comportamientos evidencian una pérdida de control y un uso compulsivo del dispositivo, características propias de la dependencia tecnológica. En este sentido, Pari señala que muchos jóvenes son incapaces de controlar, interrumpir o detener su uso y que el uso excesivo genera una cierta dependencia psicológica que modifica su comportamiento y deteriora sus relaciones interpersonales (24).

La dependencia del teléfono móvil se reconoce como una adicción conductual que repercute negativamente en la vida emocional y social, especialmente entre los jóvenes universitarios. La impulsividad que se entiende como la inclinación a actuar rápidamente sin pensar en las consecuencias, favorece este tipo de comportamiento, dificultando el control del uso del dispositivo. Esta característica se refleja en problemas de atención, falta de planificación y toma de decisiones poco reflexiva, que impulsan la búsqueda constante de gratificación inmediata y aumentan el riesgo de desarrollar conductas adictivas. En este sentido, Castillo et al. afirman que depender de los móviles constituye una alteración de la conducta que causa un deterioro tanto afectivo como social y que la impulsividad se asocia al uso problemático del dispositivo, caracterizado por la búsqueda de gratificación inmediata y la dificultad para controlar impulsos (pp. 60-62) (29).

Como opinión este enfoque evidencia cómo el uso impulsivo del smartphone puede interferir negativamente en actividades tales como el estudio, el trabajo y

las relaciones sociales. La dificultad para autorregular su uso sugiere comportamientos similares a una adicción.

### **Dimensión 3:** Problemas ocasionados por el uso excesivo

Se refiere a la descripción de los problemas creados por el uso excesivo de teléfonos inteligentes, incluidos, la ansiedad, los cambios en el sueño y el estrés, como factores críticos que afectan la calidad de vida de los usuarios (30). El uso excesivo del teléfono celular puede generar diversos problemas para la salud y el bienestar. La exposición prolongada a la luz azul puede generar daños en los ojos (específicamente en la retina) y causar fatiga visual, con síntomas como visión borrosa, dolor de ojos y somnolencia; además, su uso nocturno altera los ritmos circadianos, dificultando el sueño y aumentando la ansiedad. Mantener la cabeza inclinada al usar el celular durante largos periodos puede afectar el cuello, los hombros y la espalda, provocando dolor e incluso problemas graves en personas con osteoporosis. Los teléfonos también acumulan gran cantidad de bacterias debido a su constante contacto con superficies y personas que puede causar daños a la salud. Por otro lado, distraerse con el celular mientras se camina o se conduce incrementa el riesgo de accidentes y caídas. Finalmente, su uso prolongado fomenta un estilo de vida sedentario, contribuyendo al aumento de peso y a la reducción de la actividad física y social. En conjunto, estos efectos muestran que, aunque el celular es una herramienta útil, un uso excesivo causa malas consecuencias en la salud (31).

En esta dimensión, se evalúan los impactos negativos del uso excesivo de teléfonos inteligentes, tales como la invasión en las actividades diarias, el bajo rendimiento académico y las débiles relaciones interpersonales.

### **Importancia**

El smartphone ha tomado suma importancia en la vida moderna, gracias a su amplio potencial en contextos educativos, profesionales y personales. Diversas investigaciones destacan que, cuando se utiliza de manera moderada y estratégica, puede mejorar significativamente habilidades como la resolución de problemas y la conectividad social, promoviendo entornos de aprendizaje más activos y

digitalmente integrados. Además, su utilidad se extiende a ámbitos como la salud digital especialmente en la telemedicina, la organización de actividades cotidianas y el fortalecimiento de competencias tecnológicas, lo que refuerza su valor como recurso indispensable en el día a día (30).

No obstante, la importancia del smartphone no solo radica en sus múltiples beneficios, sino también en la necesidad de un uso consciente. Un manejo inadecuado o excesivo puede tener consecuencias negativas, ya que puede afectar la salud mental (32). Asimismo, la exposición prolongada a la pantalla y el uso inadecuado del dispositivo pueden generar molestias físicas como fatiga visual, problemas posturales o trastornos del sueño, lo cual subraya la necesidad de establecer límites, adoptar hábitos saludables y utilizar esta tecnología con responsabilidad (33).

### **La teoría del uso del Smartphone**

El uso del smartphone ha despertado un creciente interés científico debido a su masiva expansión, su versatilidad funcional y su impacto en múltiples esferas de la vida cotidiana. Desde una perspectiva teórica, esta variable puede ser abordada desde enfoques tecnológicos, conductuales, psicológicos y sociales, lo que permite una comprensión holística del fenómeno. Para analizar cómo, por qué y con qué consecuencias los individuos interactúan con estos dispositivos, se recurre a marcos conceptuales integradores. Uno de los enfoques más influyentes es la Teoría de los Usos y Gratificaciones, propuesta por Katz et al. (34), la cual sostiene que las personas utilizan los medios tecnológicos para buscar de información, tener entretenimiento, etc. La teoría resulta imprescindible en el contexto digital actual, donde los usuarios acceden a múltiples aplicaciones que responden a demandas cognitivas y emocionales. En este sentido, Chaudhry et al. (35) demostraron que los estudiantes universitarios utilizan el smartphone tanto para fines académicos como sociales, aunque este uso puede intensificarse de forma problemática, especialmente durante la noche, interfiriendo con el descanso y el bienestar general.

Considerando la psicología, el modelo de adicción conductual de Griffiths (36) pronuncia la adicción al smartphone como el comportamiento adictivo que no involucra el uso de una sustancia. Este modelo reconoce 6 elementos principales: saliencia, modificación del estado de ánimo, tolerancia, abstinencia, conflicto y finalmente la recaída. Todos y cada uno de ellos pueden estar presentes en usuarios de smartphones que tienen controles restrictivos sobre su uso. Una porción significativa de estudiantes universitarios manifiesta patrones de sobreuso de smartphones, con trastornos del sueño asociados, estrés académico y un rendimiento académico decreciente Parlak et al. (37). La falta de regulación del uso del smartphone y su impacto consecuente en el sueño es preocupante para los estudiantes de la profesión de enfermería que necesitan dormir para un mejor rendimiento clínico y una toma de decisiones seguras en la práctica.

### **La Teoría de la Regulación del Comportamiento Digital**

Se centra en las tecnologías de autorregulación como complementarias, donde el uso del teléfono inteligente está anclado a la capacidad de dominar los propios impulsos y comportamientos en el mundo cibernético. Se argumenta que la autorregulación se pierde debido a la ansiedad social y la procrastinación. La procrastinación y la ansiedad social en usuarios selectos son más propensas a sufrir de insomnio debido al dispositivo en las horas de sueño y se conectan al dispositivo durante largos períodos (30). Esta teoría ayuda a comprender los hábitos compulsivos de revisión del dispositivo, incluso en contextos que exigen concentración y autocuidado, como el entorno clínico.

Finalmente, aportes desde la neurociencia han revelado que el uso reiterado del smartphone puede activar mecanismos cerebrales relacionados con el sistema de recompensa, particularmente a través de la estimulación del circuito dopaminérgico frente a notificaciones o interacciones sociales digitales. Esta respuesta neurobiológica, documentada por Zhu et al. (30), refuerza el patrón de uso continuo, dificultando la capacidad de desconexión voluntaria y aumentando la vulnerabilidad a una adicción tecnológica. Así, el uso del smartphone, aunque funcional en muchos aspectos, puede convertirse en un riesgo que compromete tanto la salud como el bienestar.

### 2.2.2. **Variable 2:** Calidad del sueño

#### **Definición de calidad de sueño**

Según López et al. (38) se relaciona con la calidad del sueño durante la noche, es decir, descansar bien, y con el buen desempeño durante el día, manteniendo la atención necesaria para realizar las actividades.

Se refiere a que una persona descansar de forma adecuada en la noche, teniendo un desempeño óptimo con un buen bienestar en el día a día (39).

La calidad del sueño se entiende como un descanso nocturno reparador, que permite un adecuado desempeño durante el día, favoreciendo la concentración y la atención en la realización de diversas actividades diarias (40).

Estas definiciones coinciden en resaltar que un sueño de calidad no solo implica dormir durante un número determinado de horas, sino lograr un descanso verdaderamente reparador que permita un buen funcionamiento durante el día. Dormir bien influye directamente en la concentración, la atención y el rendimiento en las actividades diarias. Por ello, mantener un sueño de buena calidad resulta ser fundamental para el bienestar físico, mental y emocional.

#### **Dimensiones**

La calidad el sueño fue medida mediante las siguientes dimensiones: Calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbación del sueño, uso de medicamentos y disfunción diurna (41).

#### **Dimensión 1:** Calidad subjetiva del sueño

La calidad subjetiva del sueño se relaciona con la evaluación que hiciera una persona respecto de su sueño nocturno, la cual puede llegar a ser favorable o desfavorable en función de aspectos tales como la capacidad de roncar, la duración, la continuidad del sueño y la sensación de descanso al despertar. La calidad del sueño es, en otras palabras, la apreciación que tiene una persona por su sueño, aun cuando la cantidad de horas que duerme sea irrisoria. Estrés, ansiedad y hábitos de sueño pueden distorsionar la evaluación que una persona pueda hacer, y aun en tales casos, se constituye en un supuesto, orientado

clínicamente, en tanto que su satisfacción, bienestar, la actitud y la productividad son claramente relacionadas (42).

La calidad subjetiva del sueño no solo guarda dependencia con el total de horas que se llegan a dormir, sino de cómo la persona percibe su descanso y su impacto durante el día. Se evalúa mediante indicadores como el tiempo total de sueño, la latencia para dormir, la eficiencia del sueño, despertares nocturnos y eventos disruptivos. Aunque existen métodos objetivos como la polisomnografía, su uso es limitado por su costo y complejidad. Dormir con buena calidad subjetiva restablece una persona y disminuye la somnolencia, el estrés y el bajo rendimiento, y por ello su evaluación resulta primordial en estudios clínicos y de salud pública (43).

Percibir cualitativamente el sueño es, aunque subjetivo, una percepción fundamental del bienestar general de un individuo, y de hecho es de suma importancia considerar los aspectos clínicos del sueño, el estrés, las dinámicas del estilo de vida y la salud mental, que pueden socavar gravemente la experiencia del sueño, incluso cuando los parámetros objetivos del sueño son estadísticamente funcionales.

### **Dimensión 2:** Latencia del sueño

Hace referencia a los minutos u horas que pasan a partir de que un individuo se acuesta para poder conciliar el sueño hasta que realmente lo conciliar. Este período puede variar según factores como el estrés, la higiene del sueño y la presencia de trastornos, influyendo en la calidad del descanso general (44). Esto se puede calcular por medio de una prueba de latencia múltiple del sueño que mide objetivamente las variaciones, tanto normales como anormales, en la somnolencia y la alerta. En la prueba se llega a medir el tiempo en que uno se demora en dormir en condiciones de sueño controlables y favorables a lo largo de un período de un día. La medición se realiza cada dos horas (44).

El tiempo que toma a una persona dormir se refiere a la latencia del sueño. Esto se evalúa a través de MSLT, MWT y Polisomnografía. En MSLT, un paciente que se duerme en menos de 8 minutos y alcanza el sueño REM es diagnosticado con

un trastorno, comúnmente narcolepsia. MWT es la medición de la capacidad de una persona para permanecer despierta en situaciones monótonas. Por el contrario, la polisomnografía analiza los parámetros de sueño de una persona durante la noche y a menudo es la primera de las otras pruebas que se realizan en caso de que se deban descartar otros trastornos. La higiene del sueño y la ingesta de medicamentos son factores que pueden afectar el resultado de las evaluaciones del sueño y el registro del descanso, por lo tanto, limpiar los registros de sueño con antelación es esencial (45).

La latencia del sueño es un indicador clínico relevante, pero a menudo subestimado en la evaluación de la calidad del descanso. Su medición precisa mediante pruebas como la MSLT o la polisomnografía permite identificar trastornos importantes como la narcolepsia, aunque su aplicación se ve limitada por factores logísticos y económicos. Además, su variabilidad puede estar influida por elementos subjetivos como el estrés o la higiene del sueño, lo que evidencia la necesidad de considerar tanto aspectos fisiológicos como conductuales en su análisis. Es así que, la evaluación de la latencia del sueño no solo aporta información diagnóstica, sino que también puede permitir intervenir oportunamente en problemas de salud asociados a la somnolencia diurna, bajo rendimiento o afectaciones emocionales.

### **Dimensión 3: Duración del sueño**

Se refiere al tiempo total de descanso, medido en horas, junto con la profundidad del mismo, lo que influye en la calidad del reposo y la recuperación del organismo (46). La duración del sueño varía según la persona y está influenciada por factores culturales y geográficos, con diferencias de hasta 1,7 horas entre regiones europeas. Según percentiles, se identifican distintos patrones de sueño: los dormidores cortos (percentiles 3-25), los dormidores largos por encima del percentil 75, y los cronotopos alondra, duermen y se levantan temprano y búho, tratanochan y se levantan tarde (46).

La dimensión de duración del sueño es fundamental para comprender el descanso adecuado, pero no debe analizarse de forma aislada. Es clave considerar también la calidad, continuidad y profundidad del sueño, ya que dormir muchas horas no

garantiza un descanso reparador. Además, reconocer los diferentes cronotipos alondra y búho permite adaptar rutinas y estrategias de salud pública que respeten los ritmos biológicos individuales, especialmente en entornos como el académico o laboral.

#### **Dimensión 4:** Eficiencia del sueño

La eficiencia del sueño se refiere a la proporción del tiempo que una persona realmente duerme en comparación con el tiempo total que pasa acostada en la cama. En esencia, evalúa qué tan efectivo es el descanso, indicando qué proporción del tiempo en la cama se dedica realmente al sueño y no a periodos de vigilia o inquietud. Asimismo, se refiere al porcentaje de tiempo que uno llega a dormir realmente mientras se permanece en la cama. Se considera alta cuando supera el 85%, lo que indica un sueño continuo y con pocos despertares. Puede medirse con precisión en laboratorios especializados o estimarse mediante dispositivos portátiles como relojes inteligentes y apps, que analizan el sueño según movimientos y ritmo cardíaco (47).

La eficiencia del sueño es un claro indicador en la calidad del descanso, ya que no basta con pasar muchas horas en la cama si gran parte de ese tiempo se dedica a dar vueltas o permanecer despierto. Su relevancia radica en que permite diferenciar entre un sueño verdaderamente reparador y uno interrumpido o superficial. Sin embargo, aunque su medición en laboratorios es precisa, en la práctica cotidiana suele depender de dispositivos portátiles cuya exactitud puede ser limitada por factores como la sensibilidad del sensor o la interpretación del movimiento.

#### **Dimensión 5:** Perturbación del sueño

Es un conjunto de condiciones que repercuten en qué tan capaz es uno de dormir bien de manera regular, ya sea debido a problemas de salud o a niveles de estrés. Las dificultades frecuentes para dormir pueden ser indicativo de un trastorno del sueño, el cual a su vez altera el estado de ánimo, la concentración y la salud, de manera negativa. Estos trastornos pueden tener un origen médico o psicológico y su abordaje puede ser clínico o por medio del cambio de hábitos. No atender el

problema puede llegar a repercutir de una mala forma en la calidad de vida y el desempeño diario, por lo que es importante acudir a un profesional (48).

En esta dimensión se resalta de manera adecuada su impacto en la vida diaria como la energía, el estado de ánimo y la concentración. También, sugiere la multifactorialidad del problema, en este caso, fuentes médicas y psicológicas, lo cual es importante para poder entender la complejidad del trastorno del sueño.

#### **Dimensión 6:** Uso de medicamentos

El uso racional de los medicamentos consiste en garantizar que cada paciente reciba el fármaco más adecuado para su situación clínica, en la dosis y el tiempo de tratamiento correctos, de manera que se cubran sus necesidades específicas y se minimicen los costos, tanto para la persona como para la sociedad. El uso racional de medicamentos URM consiste en prescribir fármacos efectivos, seguros y adecuados según la enfermedad, en dosis y tiempo correctos, evaluando riesgos, costos y con el consentimiento del paciente. Dado que los medicamentos son costosos y su mal uso puede causar graves consecuencias, la OMS y los Ministerios de Salud promueven activamente su uso racional (49).

La dimensión del uso racional de medicamentos destaca la importancia de prescribir tratamientos personalizados, efectivos y seguros, considerando tanto las necesidades del paciente como el costo para la comunidad. Resalta el compromiso global de la OMS y los Ministerios de Salud para evitar el mal uso y sus consecuencias, aunque sería útil incluir estrategias prácticas para su implementación.

#### **Dimensión 7:** Disfunción diurna

Se refiere a la dificultad o incapacidad para desempeñar de manera óptima diversas actividades durante el día debido a factores como fatiga, somnolencia o falta de concentración (50). La disfunción diurna del sueño es la somnolencia o fatiga excesiva durante el día, causada por mala calidad o cantidad de sueño nocturno debido a trastornos del sueño, factores psicológicos o malos hábitos. Afecta la concentración, el rendimiento y el estado de ánimo, y si no se trata, puede volverse un problema crónico (51).

La dimensión de disfunción diurna destaca cómo la fatiga y la somnolencia durante el día impactan negativamente en una persona en cuanto a su capacidad para funcionar adecuadamente lo cual resalta a dichos factores como relevantes en el estudio.

### **Fases del sueño**

Durante el sueño, el cerebro atraviesa varios ciclos que se dividen en 2 fases principales: el sueño de movimientos oculares no rápidos (NREM) y el sueño de movimientos oculares rápidos (REM). Dichas fases tienden a alternarse sucesivamente en medio de la noche, permitiendo un descanso reparador y la consolidación de funciones cognitivas (38).

**Fase 1:** La etapa inicial del sueño NREM, conocida como fase 1, es una transición breve entre la vigilia y el sueño ligero. Durante esta fase, que dura pocos minutos, la persona puede despertarse fácilmente debido a estímulos auditivos (38).

**Fase 2:** La segunda fase del sueño NREM, NREM 2, es más profundo que el sueño inicial y se caracteriza por una progresiva relajación. Esta fase dura entre 10 y 25 minutos y se caracteriza por el cese progresivo de los estímulos auditivos, del sueño y el entorno, y por una reducción en la actividad cerebral y la temperatura corporal (38).

**Fase 3:** La tercera etapa del sueño NREM, se basa fundamentalmente en la aparición de ondas delta en la actividad cerebral. En medio de esta fase, que dura aproximadamente entre 15 y 30 minutos, el cuerpo experimenta una relajación muscular completa, y es difícil despertar a la persona. Esta fase es crucial para que la memoria descansa y para que el cuerpo se restaure físicamente (38).

**Fase 4:** La fase REM es la etapa final del ciclo de sueño, la cual se caracteriza por tener movimientos oculares realizados de manera rápida y una intensa actividad en el cerebro, la cual es similar a la vigilia. Durante esta fase, que se prolonga entre 15 y 30 minutos, ocurren procesos cruciales como la consolidación de la memoria, el aprendizaje y la estabilización del ánimo. Además, el cerebro y el organismo se energizan, lo que contribuye a un mejor desempeño durante el día (38).

## **Importancia**

La relevancia de la calidad buena del sueño se basa en su repercusión sobre la salud. Un sueño de buena calidad es fundamental para el funcionamiento óptimo del cerebro, el sistema inmunológico y el bienestar emocional (52). La calidad del sueño afecta algunas habilidades cognitivas como por ejemplo el tener buena memoria, poder prestar atención de forma seguida y la destreza que se tiene para tomar decisiones rápidas y certeras, las cuales son imprescindibles en la vida diaria, aún más en contexto laboral y educativo. Estudios también han mostrado el impacto de la carencia de sueño en el surgimiento de diversas enfermedades como por ejemplo problemas cardiovasculares, hipertensión y en muchos casos la diabetes (53). La mejora de la calidad del sueño no solo promueve un mejor rendimiento físico y mental, sino que también ayuda a tener una mejor vida de calidad al reducir los niveles de estrés y ansiedad (52).

## **Teoría de la calidad del sueño**

La teoría de la calidad del sueño sostiene que la calidad del sueño no solo está determinada por la cantidad de horas que una persona duerme, sino también por la profundidad y la continuidad del sueño. Esta teoría se basa en la comprensión de que el sueño de calidad debe ser reparador y debe permitir a la persona pasar por las diferentes etapas del ciclo de sueño sin interrupciones significativas. Según la teoría, una mala calidad del sueño puede ser reflejada por medio de señales como la somnolencia diurna, problemas de concentración, y el deterioro en el funcionamiento emocional y físico (52). Los estudios recientes sugieren que, para considerar un sueño de calidad, es fundamental que el individuo logre una eficiencia del sueño alta, lo cual se refiere a la proporción del tiempo en que una persona está dormida en relación con las horas que esta se encuentra acostada intentando dormir (54). Esta teoría también destaca la importancia de la percepción subjetiva del sueño, ya que incluso un sueño aparentemente largo y continuo puede no ser de calidad si el individuo no siente que ha descansado adecuadamente (55).

## **Teoría del Déficit de Autocuidado**

Como señaló Dorothea Orem (56), el sueño en este caso es una necesidad básica subsumida bajo el déficit de autocuidado. Si un individuo lucha por satisfacer este requisito, experimentará un déficit de autocuidado que está siempre presente, y que es capaz de socavar su bienestar general. Por lo tanto, la calidad del sueño se percibe como un atributo del déficit de autocuidado. Tal individuo tiene una incapacidad para lograr un equilibrio adecuado de autocuidado en la energía física y emocional requerida para un funcionamiento óptimo. Los enfermeros buscan identificar los cambios y ayudar en el rebalance, ya que el resto se logra a través de la higiene del sueño, controlando la higiene del sueño y el entorno circundante, o residiendo dentro de una vida saludable en general. La teoría de Orem, en tal caso, es directamente aplicable para entender el sueño y el papel de la enfermería como facilitadora del autocuidado en el sueño.

### **2.3. Definición de términos**

#### **Calidad:**

Se refiere al nivel de satisfacción de los requisitos necesarios para ofrecer un producto o servicio de mayor calidad (57).

#### **Rendimiento:**

El concepto de rendimiento se relaciona con la relación entre los recursos utilizados para alcanzar un objetivo y el resultado obtenido. También se define como el beneficio o la utilidad que proporciona algo o alguien (58).

#### **Sueño:**

Es un momento de reposo natural que constituye como mínimo un tercio de la vida de la especie humana. Durante este tiempo de reposo, que es de inconsciencia absoluta, la persona se aísla de su ambiente y mantiene el control de ciertos procesos vitales (59).

#### **Estudiante:**

El término estudiante se emplea frecuentemente como sinónimo de alumno, haciendo referencia a las personas que adquieren conocimientos bajo la guía de otros (60).

#### **Universidad:**

La universidad es una entidad de educación superior compuesta por múltiples facultades, encargada de brindar formación académica y otorgar diversos grados profesionales (61).

**Ansiedad:**

La ansiedad es una emoción natural que surge cuando algo nos inquieta o nos genera temor. Se manifiesta como una sensación de miedo o pánico, pero una vez que desaparece, recuperamos la calma y el bienestar (62).

**Bienestar:**

Es el conjunto de elementos esenciales para llevar una vida plena. También se refiere a una existencia cómoda y provista de todo lo necesario para disfrutar con tranquilidad (63).

**Salud:**

Se define como la condición en la que un ser vivo desempeña sus funciones de manera habitual, así como el estado físico en el que se encuentra un organismo en un momento específico (64).

**Inicio:**

Es el nivel alto de uso problemático o dependencia del smartphone.

**Proceso:**

Representa un nivel moderado de uso o dependencia del smartphone.

**Logro:**

Es el nivel bajo de uso problemático o dependencia del smartphone.

**Mala calidad:**

Es el nivel bajo de descanso adecuado y reparador en cuanto a calidad de sueño.

**Buena calidad:**

Es el nivel alto de descanso adecuado y reparador respecto a calidad de sueño.

**2.4. Formulación de hipótesis****2.4.1. Hipótesis general**

- $H_1$ : Existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- $H_0$ : No existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

#### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- H<sub>1</sub>: Existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- H<sub>0</sub>: No existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- H<sub>1</sub>: Existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- H<sub>0</sub>: No existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- H<sub>1</sub>: Existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.
- H<sub>0</sub>: No existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Enfoque y tipo**

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, ya que buscó medir las variables a través de números y analizar los resultados usando herramientas estadísticas. Este tipo de investigación está basado en la recopilación y el análisis numérico de datos con el fin de comprobar determinadas hipótesis. Utiliza el conteo, la medición y métodos estadísticos para poder realizar una identificación de comportamientos o patrones en una determinada población (65).

Asimismo, el tipo de estudio fue el básico en base a que se buscó ampliar el conocimiento teórico existente sobre las variables y el tema de investigación abordado. Los estudios de carácter básico, no buscan solucionar un problema inmediato, sino que proporcionan una base teórica que puede servir de fundamento para otros tipos de investigación (12).

#### **3.2. Método de investigación**

Se utilizó el método hipotético deductivo, debido a que se plantearon hipótesis las cuales pudieron ser deducidas usando métodos estadísticos. Es un proceso que comienza con la formulación de suposiciones o hipótesis, a partir de las cuales se derivan conclusiones que posteriormente deben ser contrastadas con la realidad de los hechos (66).

Por otro lado, el nivel fue el correlacional, en base a que se buscó el grado de relación que tienen las variables estudiadas. La correlación se refirió a la conexión entre dos variables, conceptos o aspectos. En este contexto, las investigaciones correlacionales buscan determinar la fuerza y dirección de dicha relación, es decir, si el incremento o disminución de una variable influye en la otra. Aunque comúnmente se analizan dos variables, también es posible examinar asociaciones entre múltiples factores (66).

#### **3.3. Diseño de investigación**

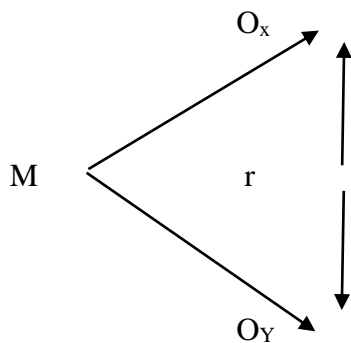
El diseño que adoptó la investigación fue no experimental - transversal. Los diseños no experimentales se llevan a cabo sin alterar ninguna variable, es decir, no se introduce una modificación intencional para evaluar su impacto sobre otra. En lugar de ello, se analizan los fenómenos en su entorno natural, tal como ocurren. En este tipo de estudios,

las variables independientes se presentan de manera espontánea y no pueden ser manipuladas, al igual que sus efectos (65).

Por otra parte, el corte de la investigación fue transversal, ya que en un solo instante del tiempo se llegaron a recolectar los datos. Los estudios transversales se distinguen por realizar todas las mediciones en un único momento, sin incluir periodos diferentes. Es decir, se utiliza un punto específico del tiempo para realizar el análisis respecto del desarrollo de alguna enfermedad o del evento de interés (65).

Asimismo, en la siguiente figura se detalló el diagrama de diseño correlacional que tomó la investigación (12):

**Figura 1** Diseño correlacional de investigación



Donde:

M = Muestra

Ox = Uso del Smartphone

Oy = Calidad de sueño

r = Correlación entre variables

### 3.4. Población, muestra y muestreo

#### 3.4.1. Población

La población es el total de individuos los cuales tienen características similares. Se refiere al grupo completo de elementos sobre los cuales se busca obtener datos relevantes en relación con el fenómeno en estudio (65). Es así que, la población para el estudio estuvo compuesta por 1106 estudiantes (67).

Es así que, como el tamaño de la población fue grande se utilizaron criterios de inclusión y exclusión:

**Criterios de Inclusión:**

- Ser estudiante activo de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja en el año 2025.
- Tener entre 18 y 30 años, para enfocar el estudio en jóvenes universitarios.
- Usar un smartphone diariamente por al menos 2 horas.
- No presentar trastornos del sueño diagnosticados previos al estudio.

**Criterios de Exclusión:**

- Personas con enfermedades neurológicas o psiquiátricas diagnosticadas que afecten el sueño.
- Uso de medicamentos que alteren el ciclo de sueño, vigilia, como sedantes o estimulantes.
- Estudiantes en situación de turno nocturno o con horarios de trabajo irregulares que influyan en su sueño.

Asimismo, la muestra resulta ser una parte de la población la cual posee características similares. La muestra resulta ser una porción de la población, con la expectativa de que los resultados obtenidos proporcionen una visión general de toda la población. Se selecciona una muestra debido a que, evaluar a todos los individuos de una población completa no es factible ni económicamente viable (65).

Por otra parte, se utilizó el muestreo probabilístico, que es un tipo de técnica de muestreo en el que todos los integrantes de la población tienen una posibilidad conocida y mayor que cero de ser elegidos, lo que ayuda a que los resultados sean más representativos y se puedan aplicar con mayor confianza al conjunto total de la población (12). La fórmula del muestreo probabilístico se emplea principalmente en investigaciones que involucran poblaciones finitas, es decir, cuando se conoce de manera precisa el tamaño total de la población bajo estudio. Este tipo de muestreo permite seleccionar una muestra de manera aleatoria y representativa, asegurando que cada individuo tenga una probabilidad conocida y no nula de ser elegido. Además, esta fórmula es especialmente útil cuando la

población supera los 100 individuos, ya que facilita obtener resultados fiables y generalizables sin necesidad de estudiar a todos los miembros de la población (66). Es así que, en la presente investigación como la población fue de 1106 estudiantes valor mayor a 100 individuos se utilizó la fórmula del muestreo probabilístico.

### 3.4.2. Muestra

La muestra es una parte universal de la población, la cual posee similares o parecidas características y además es representativa. Corresponde a un subconjunto que representa de manera significativa a la población o al universo de estudio (12). Es así que la muestra en la investigación estuvo constituida por 286 estudiantes, cifra que es calculada mediante la fórmula del muestreo probabilístico.

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

E = Error (5%)

Z = Nivel de confianza

En ese sentido nuestra muestra fue calculada de la siguiente manera:

$$n = \frac{1106 (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(1106 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 286$$

Entonces, el tamaño de muestra estuvo conformada por 286 estudiantes universitarios.

### 3.4.3. Muestreo

Para el muestreo se utilizó el muestreo probabilístico, de acuerdo con Tarrillo et al. (66) la fórmula del muestreo probabilístico toma la forma perteneciente al

muestreo aleatorio simple, en el cual cada elemento de forma el universo de estudio tiene igual posibilidad de ser seleccionado.

Para aplicar el muestreo aleatorio en esta investigación, en primer lugar, se definió la población objetivo, conformada por todos los estudiantes matriculados en la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja en el año 2025. Luego, se elaboró un listado completo y actualizado de los estudiantes, el cual sirvió como marco muestral. A partir de esta lista, se asignó un número a cada estudiante, del 1 hasta el total de la población. Posteriormente, se hizo uso de un generador de números el cual selecciona número de manera aleatoria por medio de una tabla de números aleatorios, con el fin de poder escoger a cada individuo que participó en el estudio de forma imparcial, siendo estos los participantes que conformarían la muestra. El procedimiento realizado llegó a garantizar que los estudiantes tuvieran igual probabilidad de ser seleccionados, al no permitir que haya sesgos, por lo que se aseguró la representatividad de los individuos usados en la muestra. Finalmente, se contactó a los estudiantes seleccionados para que puedan participar del estudio, explicándoles las metas, el consentimiento informado y los criterios éticos involucrados.

### **3.5. Operacionalización de las variables**

**Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables**

TITULO: “Impacto del uso del Smartphone en la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja”							
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Instrumento
<b>Uso del Smartphone</b>	Se refiere a la interacción que una persona tiene con un teléfono móvil para realizar diversas actividades, como comunicación, entretenimiento, trabajo o estudio (23).	El uso del Smartphone será medido mediante el test de dependencia al dispositivo móvil (TDM) (23).	Abstinencia y tolerancia	Sensación de vacío o aburrimiento extremo	P3, P4; P5, P6, P8	Logro: 0 - 10 Proceso: 11 - 21 Inicio: 22 - 32	Test de dependencia al dispositivo móvil (TDM), en donde se usó la siguiente escala: Logro: 0 - 21 Proceso: 22 - 44 Inicio: 45 - 66
				Preocupación excesiva	P1, P2, P3, P7		
			Abuso y dificultad para controlar el impulso	Efectos perjudiciales que produce la práctica adictiva al celular	P9 – P13	Logro: 0 - 6 Proceso: 7 - 13 Inicio: 14 - 20	
				Necesidad de uso consecutivo de móvil para conseguir el mismo placer inicial	P14, P16, P17, P19	Logro: 0 - 12 Proceso: 13 - 25 Inicio: 26 - 36	
					Estados de ansiedad		
Problemas ocasionados por el uso excesivo	Irritabilidad	P21 – P22					
<b>Calidad de sueño</b>	Según López et al. (38) “se refiere a la calidad del sueño nocturno (dormir bien) y el funcionamiento diurno (nivel adecuado de atención para realizar tareas)” (p.36).	La calidad del sueño será medida mediante el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (ICSP) (41)	Calidad subjetiva del sueño	Índice de calidad del sueño	P1	Mala calidad: 0 a 1 (11:31 p.m. – 3:00 a.m.) Buena calidad: 2 a 3 (8:00 p.m. – 11:30 p.m.)	Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (ICSP), en donde se usó la siguiente escala: Mala calidad: 0 - 19 Buena calidad: 20 - 38
			Latencia del sueño	Tiempo de sueño	P2	Mala calidad: 0 a 1 (93 min – 180 min.) Buena calidad: 2 a 3 (5 min. – 92 min.)	
			Duración del sueño	Número de horas de sueño	P3	Mala calidad: 0 a 1 (3 h – 6h 30 min.) Buena calidad: 2 a 3 (6h 31 min. – 10 h)	
			Eficiencia del sueño	Número de horas que pasa en la cama	P4	Mala calidad: 0 a 1 (4h – 6h) Buena calidad: 2 a 3 (7h -10h)	
			Perturbación del sueño	Problemas para dormir	P5 (a – j)	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3	
			Uso de medicamentos	Consumo de medicamentos para conciliar el sueño	P6	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3	
			Disfunción diurna	Dificultad del sueño durante el día	P7	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3	

Nota. Elaboración propia

### **3.6. Técnica e instrumento de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas**

La técnica que se utilizó fue la encuesta. La encuesta es una técnica de recolección de datos que se realiza a través de un cuestionario, dirigido exclusivamente a personas, con el objetivo de obtener información sobre sus opiniones, conductas o percepciones (12).

#### **3.6.2. Instrumentos**

El instrumento de investigación fue el cuestionario. El cuestionario es una herramienta utilizada para la recopilación de datos en investigaciones científicas. Está compuesto por una serie de preguntas organizadas en una tabla, junto con opciones de respuesta que deben ser seleccionadas por el encuestado. No hay respuestas correctas o incorrectas, ya que cada respuesta contribuye a obtener distintos resultados. Este instrumento se aplica a una población conformada por individuos (12).

Para medir la variable 1, se utilizó el Test de Dependencia al Dispositivo Móvil (TDM), un instrumento validado por Echevarria y Errera (23), del cual fue extraído, y que ha demostrado ser una herramienta confiable y pertinente para evaluar el uso del smartphone. El cuestionario consta de 20 preguntas que exploran diversos aspectos del comportamiento relacionado con el uso del dispositivo móvil. Este instrumento presenta una alta confiabilidad, con un coeficiente alfa de Cronbach de  $\alpha = 0.94$ , lo que indica una excelente consistencia interna en la medición de la dependencia al smartphone. Asimismo, la variable uso del Smartphone tuvo los siguientes pesos: Logro de 0 a 21 puntos, proceso de 22 a 44 puntos e inicio de 45 a 66 puntos (Ver Anexo 7). Este instrumento, también fue sometido a validación por juicio de expertos, y mediante el cálculo de la V de Aiken obtuvo un valor superior a 0.6 considerado como Valido.

Para medir la variable 2, se utilizó el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP), un instrumento validado por Corredor y Polanía (41), del cual fue tomado, y ampliamente utilizado en investigaciones para evaluar la calidad del sueño en distintas poblaciones. Este cuestionario está compuesto por 7 preguntas que exploran aspectos como la duración del sueño, la latencia, la eficiencia y la

percepción general del descanso. La confiabilidad del ICSP es alta, con un coeficiente superior a 0.9, lo que respalda su consistencia interna y precisión en la medición de la calidad subjetiva del sueño. Asimismo, la variable calidad de sueño tuvo los siguientes pesos: Mala calidad de 0 a 19 puntos y buena calidad de 20 a 38 puntos (Ver Anexo 7). Este instrumento, también fue sometido a validación por juicio de expertos, y mediante el cálculo de la V de Aiken obtuvo un valor superior a 0.6 considerado como Valido.

Los expertos que validaron los instrumentos fueron: Mg. Olivia Alarcón Soto, Lic. Nora Escobar Torres, Médico Cirujano Nahomi Stefany Best Vzía, Lic. Iris Gabriela Barros Peña y Lic. Wilfredo García Breña quienes calificaron los criterios de cada validación como regular o buena; confirmando así que el instrumento era aplicable.

### **3.7. Plan de recolección y procesamiento de datos**

Primero, se elaboró el cuestionario, el cual fue validado mediante juicio de expertos para garantizar su precisión y relevancia. Luego, se procedió a su aplicación en campo con el fin de recolectar los datos necesarios. Una vez obtenida la información, esta fue organizada y tabulada en el programa Excel para su estructuración inicial. Posteriormente, los datos fueron transferidos al software SPSS V27, donde se llevó a cabo su análisis mediante técnicas de análisis descriptivo e inferencial, permitiendo así la obtención de resultados significativos para la investigación.

### **3.8. Métodos de análisis estadísticos**

Para comenzar, presentamos un análisis descriptivo mediante tablas y gráficos de frecuencia que visualizan la distribución de los datos. A continuación, se verificó la fiabilidad de la base de datos utilizando el Coeficiente Alpha de Cronbach. Luego, se comprobó la normalidad por medio de la prueba de Kolmogórov-Smirnov. A continuación, se determinó la correlación mediante la prueba Rho de Spearman. Por último, se verificaron las hipótesis de investigación mediante la significancia estadística.

### **3.9. Aspectos éticos**

Para realizar el estudio, se adoptaron los principios éticos establecidos en el Artículo N°7. del código de ética de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo. Entre estos principios se encuentran la pluralidad,

que implica el reconocimiento y respeto de diversas perspectivas; la interculturalidad, que promueve el diálogo y el aprendizaje equitativo entre culturas; y la equidad, que garantiza justicia e imparcialidad. La transparencia asegura el acceso a la información y la claridad en la postura del investigador, mientras que la libertad de investigación y la igualdad permiten la autonomía sin discriminación. Además, el respeto y la responsabilidad exigen evaluar el impacto social de la investigación. La autonomía brinda a los investigadores la posibilidad de establecer sus propias normas dentro del marco legal, y la pertinencia orienta los estudios hacia la solución de problemas sociales. Asimismo, la objetividad y veracidad demandan rigurosidad en los métodos empleados, y la creatividad impulsa la innovación. Finalmente, los principios de respeto por las personas, beneficencia y justicia buscan garantizar la protección y el bienestar de beneficios en el estudio (68).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

Primeramente, se analizaron los resultados de manera descriptiva por cada objetivo de investigación para así saber la situación en que se hallan las variables de estudio.

#### 4.1.1. Resultados descriptivos para el objetivo general

**Tabla 2** Distribución de frecuencias del uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

		Calidad de sueño				Total	
		Mala calidad		Buena calidad			
		N	%	N	%	N	%
Uso del Smartphone	Inicio	68	23.8%	36	12.6%	104	36.4%
	Proceso	29	10.1%	66	23.1%	95	33.2%
	Logro	9	3.1%	78	27.3%	87	30.4%
	Total	106	37.1%	180	62.9%	286	100.0%

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La tabla 2 se observa que, entre los 104 estudiantes con un nivel alto de uso problemático del smartphone (Inicio), 68 (23.8%) presentan mala calidad de sueño, en tanto que 36 (12.6%) reportan buena calidad. En el grupo con uso moderado (Proceso), conformado por 95 estudiantes, 29 (10.1%) manifiestan mala calidad de sueño y 66 (23.1%) buena calidad. Esto se debe por factores como equilibrio en el tiempo en que usan el teléfono celular, menor exposición a la luz del celular y menor dependencia psicológica al no sentir ansiedad al revisar el celular. Finalmente, entre los 87 estudiantes con bajo nivel de uso o dependencia del smartphone (Logro), solo 9 (3.1%) presentan mala calidad de sueño, mientras que 78 (27.3%) muestran buena calidad. Estos resultados evidencian una relación entre las variables, es decir, a mayor dependencia del dispositivo, mayor es la mala calidad del sueño, mientras que un uso moderado o bajo se asocia con una mejor calidad en el sueño.

Los resultados muestran que los estudiantes con un uso problemático del celular presentan más alteraciones del sueño. Aquellos con dependencia mínima y moderada del teléfono celular exhiben una mayor calidad de sueño. Esto sugiere que el sueño y otras tecnologías utilizadas en exceso pueden ser perjudiciales para

la salud de una persona. También es importante entender cómo la luz del teléfono y la ansiedad contribuyen a otros problemas. Se sabe que la luz azul de los teléfonos celulares afecta el ritmo circadiano. Esto podría explicar el mal sueño en los usuarios excesivos de teléfonos inteligentes. La dependencia psicológica también contribuye a la inquietud crónica y la ansiedad debido a la ausencia del teléfono. Estas tendencias resultan en pérdida de sueño. En general, estos hallazgos enfatizan el comportamiento positivo necesario para reducir el uso excesivo de teléfonos inteligentes. Tal comportamiento sería más descanso. Es de suma importancia fomentar un uso más equilibrado de los dispositivos, ya que la calidad del sueño afecta directamente el rendimiento académico y el bienestar general de una persona.

#### 4.1.2. Resultados descriptivos para el objetivo específico 1

**Tabla 3** *Distribución de frecuencias de la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.*

	Calidad de sueño					
	Mala calidad		Buena calidad		Total	
	N	%	N	%	N	%
Inicio	2	0.7%	2	0.7%	4	1.4%
Abstinencia Proceso	73	25.5%	165	57.7%	238	83.2%
y tolerancia Logro	31	10.8%	13	4.5%	44	15.4%
Total	106	37.1%	180	62.9%	286	100.0%

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La tabla 3 refleja la relación entre los niveles de abstinencia y tolerancia al uso del smartphone y la calidad del sueño. Se observa que, entre los 4 estudiantes con un nivel alto de abstinencia y tolerancia (Inicio), 2 (0.7%) presentan mala calidad de sueño, mientras que otros 2 (0.7%) muestran buena calidad. En el grupo con nivel moderado (Proceso), que reúne a 238 estudiantes, 73 (25.5%) reportan mala calidad de sueño, y la mayoría, 165 (57.7%), presentan buena calidad. Por su parte, entre los 44 estudiantes con bajo nivel de abstinencia y tolerancia (Logro), 31 (10.8%) manifiestan mala calidad de sueño, mientras que 13 (4.5%) indican buena calidad. Estos resultados se deben a que la calidad de sueño de los estudiantes está siendo afectada por otros factores como estrés, ansiedad, depresión, presión académica o laboral, consumo de cafeína, preocupación, etc.

Los resultados muestran una relación interesante entre el uso del smartphone y la calidad del sueño, pero también nos deja ver que hay otros factores que influyen en el descanso. Es curioso cómo los resultados en el grupo con un alto nivel de abstinencia y tolerancia son bastante equilibrados, con la misma cantidad de estudiantes reportando buena y mala calidad de sueño. Esto podría indicar que no siempre el uso del celular genera problemas de sueño, sino que tal vez depende más del contexto o de otros factores personales de cada estudiante. En cambio, en el grupo moderado, aunque la mayoría tiene una buena calidad de sueño, aún hay una proporción importante que tiene problemas para dormir. Esto me hace pensar que, a pesar de no ser un uso excesivo del teléfono, la forma en que usamos estos dispositivos y otros factores como el estrés pueden estar afectando nuestro descanso. En el grupo con bajo nivel de abstinencia y tolerancia, la mayoría reporta mala calidad de sueño, lo que refleja una posible relación entre el uso más constante o más dependiente del smartphone y los problemas de sueño. Sin embargo, también es importante destacar que, como se menciona, existen otros factores que afectan la calidad del sueño, como la ansiedad, la depresión, la presión académica o el consumo de cafeína, que no están directamente relacionados con el uso del smartphone. Esto me hace pensar que no es solo el tiempo que pasamos en el teléfono lo que nos afecta, sino también cómo manejamos nuestras emociones y las situaciones de nuestra vida cotidiana. Por ejemplo, si estamos estresados por los exámenes o preocupados por nuestras responsabilidades, eso también puede hacer que tengamos problemas para dormir, incluso si no estamos usando el celular todo el tiempo. En resumen, creo que estos resultados nos ayudan a entender que, aunque el smartphone puede tener un impacto en nuestro sueño, también es fundamental reconocer que hay otros aspectos de nuestra vida, como el estrés y la ansiedad, que juegan un papel importante. Por lo tanto, es importante buscar un equilibrio no solo en el uso del teléfono, sino también en cómo manejamos nuestras emociones y responsabilidades.

#### 4.1.3. Resultados descriptivos para el objetivo específico 2

**Tabla 4** *Distribución de frecuencias del abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.*

		Calidad de sueño				Total	
		Mala calidad		Buena calidad			
		N	%	N	%	N	%
Abuso y dificultad para controlar el impulso	Inicio	73	25.5%	37	12.9%	110	38.5%
	Proceso	32	11.2%	143	50.0%	175	61.2%
	Logro	1	0.3%	0	0.0%	1	0.3%
	Total	106	37.1%	180	62.9%	286	100.0%

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La tabla 4 refleja la relación entre los niveles de abuso y dificultad para controlar el impulso en el uso del smartphone y la calidad del sueño. Se observa que, entre los 110 estudiantes con un nivel alto de abuso y dificultad para controlar el impulso (Inicio), 73 (25.5%) presentan mala calidad de sueño, mientras que 37 (12.9%) reportan buena calidad. En el grupo con nivel moderado (Proceso), conformado por 175 estudiantes, 32 (11.2%) manifiestan mala calidad de sueño y 143 (50%) muestran buena calidad, esto porque se encuentran en nivel (Proceso) logran mantener un equilibrio entre el uso del smartphone y sus horas de descanso, no usan el teléfono de manera compulsiva, evitan trasnochar o revisar constantemente notificaciones, y regulan mejor sus hábitos de sueño. En otras palabras, el autocontrol y el uso responsable del smartphone permiten una mejor calidad de descanso. Finalmente, en el grupo con bajo nivel de abuso o dificultad para controlar el impulso (Logro), se identifica solo 1 estudiante (0.3%) con mala calidad de sueño y ninguno con buena calidad. Esto evidencia que los niveles moderados de control sobre el uso del smartphone se asocian con una mejor calidad del sueño, mientras que el abuso o la dificultad para controlar el impulso se relacionan con una peor calidad del sueño.

De los datos del párrafo anterior muestra la relación entre el abuso del smartphone, la dificultad para controlar el impulso y la calidad del sueño. Al observar los resultados, se nota que los estudiantes con un alto nivel de abuso del celular y dificultad para controlar su uso tienen una calidad de sueño mucho peor. En el

grupo con 110 estudiantes de alto abuso, más de la mitad tiene problemas para dormir. Esto podría ser un claro reflejo de cómo el uso desmedido del teléfono interfiere con el descanso, ya que muchas veces el revisar notificaciones a altas horas de la noche o el estar pegado a la pantalla afecta nuestro ciclo de sueño.

Sin embargo, en el grupo con un nivel moderado de abuso, los estudiantes logran mantener un equilibrio. Ellos son capaces de manejar mejor su tiempo entre el uso del celular y el descanso, lo que les permite tener una mejor calidad de sueño. Creo que este grupo refleja la importancia del autocontrol, ya que no se trata de eliminar por completo el uso del celular, sino de aprender a usarlo de manera responsable. Esta actitud de balance entre ocio y descanso es clave para no dejar que la tecnología interfiera con nuestra salud.

Lo que más me llamó la atención es el grupo con bajo nivel de abuso, donde casi no se reportan problemas de sueño. Esto demuestra que cuando no existe dificultad para controlar el uso del celular, los estudiantes pueden descansar mejor y no se ven tan afectados por la ansiedad o el estrés que puede generar estar constantemente pendiente del teléfono. En resumen, creo que el autocontrol es fundamental para tener una buena calidad de sueño. Si aprendemos a regular nuestro uso del smartphone y a no caer en la tentación de revisar el teléfono a cada rato, podemos descansar mejor y, por ende, tener un rendimiento académico más alto y estar más saludables en general.

#### 4.1.4. Resultados descriptivos para el objetivo específico 3

**Tabla 5** *Distribución de frecuencias de los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.*

		Calidad de sueño				Total	
		Mala calidad		Buena calidad			
		N	%	N	%	N	%
Problemas ocasionados por el uso excesivo	Inicio	86	30.1%	77	26.9%	163	57.0%
	Proceso	20	7.0%	103	36.0%	123	43.0%
	Logro	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Total	106	37.1%	180	62.9%	286	100.0%

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La tabla 5 refleja la relación entre los problemas ocasionados por el uso excesivo del smartphone y la calidad del sueño. Se observa que, entre los 163 estudiantes con un nivel alto de problemas derivados del uso del smartphone (Inicio), 86 (30.1%) presentan mala calidad de sueño, mientras que 77 (26.9%) reportan buena calidad. En el grupo con nivel moderado de problemas (Proceso), conformado por 123 estudiantes, 20 (7%) manifiestan mala calidad de sueño y 103 (36%) muestran buena calidad. Estos estudiantes probablemente mantienen un equilibrio entre el tiempo dedicado al teléfono y otras actividades, evitando el uso excesivo que genera distracción, desvelo o dependencia. No se registran casos en el nivel bajo (Logro). Estos resultados indican que los problemas relacionados con el uso excesivo del smartphone están asociados con la mala calidad del sueño, esto está basado en que aquellos estudiantes con mayor afectación por el uso del dispositivo tienden a presentar una peor calidad del descanso, mientras que aquellos con menor impacto o nivel moderado de problemas muestran una mejor calidad de sueño.

Del texto anterior nos muestra cómo el uso excesivo del smartphone puede tener un impacto directo en la calidad de nuestro sueño. Es interesante cómo se observa que los estudiantes con mayor nivel de problemas derivados del uso del celular, como la distracción constante o la dependencia, tienen una mala calidad de sueño. En el grupo con mayor afectación, más de la mitad tiene dificultades para dormir, lo que demuestra cómo el abuso del teléfono afecta nuestro descanso. Muchas veces, el estar constantemente revisando el celular antes de dormir o durante la noche interrumpe nuestros ciclos de sueño, dejándonos con menos energía al día siguiente.

Por otro lado, en el grupo con problemas moderados, la mayoría logra mantener un mejor equilibrio entre el uso del teléfono y otras actividades. Creo que esto refleja lo importante que es tener control sobre el tiempo que pasamos frente a las pantallas. Cuando aprendemos a usar el celular de manera más responsable, podemos evitar esos problemas de desvelo y ansiedad que tanto afectan la calidad de nuestro sueño.

Es interesante también que no se registren casos en el nivel bajo, lo que sugiere que aquellos que no tienen problemas con el uso del smartphone no se ven tan afectados en su descanso. Esto me hace pensar que el equilibrio y el autocontrol son claves para mantener una buena salud, tanto mental como física. En conclusión, creo que el uso excesivo del smartphone definitivamente está relacionado con problemas de sueño, y la mejor forma de evitarlo es ser conscientes del tiempo que dedicamos a nuestros dispositivos y procurar tener un balance en nuestras actividades diarias.

#### 4.1.5. Resultados descriptivos para el objetivo específico 4

**Tabla 6** Características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

	Datos sociodemográficos	Frecuencia	Porcentaje
Carrera	Enfermería	65	22.7
	Ingeniería civil	53	18.5
	Ingeniería en industrias alimentarias	40	14.0
	Ingeniería forestal y ambiental	62	21.7
	Ingeniería industrial	66	23.1
	Total	286	100.0
Semestre	1	62	21.7
	2	8	2.8
	3	50	17.5
	5	71	24.8
	7	49	17.1
	8	1	.3
	9	43	15.0
	10	2	.7
	Total	286	100.0
	Sexo	Femenino	153
Masculino		133	46.5
Total		286	100.0
Edad	18	29	10.1
	19	35	12.2
	20	37	12.9
	21	42	14.7
	22	42	14.7
	23	39	13.6
	24	30	10.5
	25	32	11.2
	Total	286	100.0

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

En la tabla 6 se llega a evidenciar la distribución de los estudiantes según su carrera, observándose que Ingeniería Ambiental cuenta con la mayor participación con 66 estudiantes (23.1%), seguida por Enfermería con 65 (22.7%) e Ingeniería Forestal y Ambiental con 62 (21.7%). Ingeniería Civil reúne a 53 estudiantes

(18.5%) y, en menor proporción, Ingeniería en Industrias Alimentarias con 40 estudiantes (14%).

Además, según el ciclo académico que cursan los estudiantes, se observa una mayor concentración en el ciclo 5, con 71 estudiantes (24.8%), seguido del ciclo 1 con 62 estudiantes (21.7%) y del ciclo 3 con 50 estudiantes (17.5%). Otros grupos relevantes son el ciclo 7 con 49 estudiantes (17.1%) y el ciclo 9 con 43 (15%). En menor proporción se encuentran los ciclos 2, 8 y 10, con 8 (2.8%), 1 (0.3%) y 2 (0.7%) estudiantes, respectivamente. Esta distribución sugiere una muestra mayoritariamente conformada por estudiantes de ciclos intermedios e iniciales.

También, se presenta la manera en que se distribuyen los estudiantes según el sexo, donde se nota una ligera mayoría de mujeres, con 153 participantes que representan el 53.5% del total. Los hombres, por su parte, suman 133 estudiantes, equivalentes al 46.5%. Esta proporción muestra una participación equilibrada entre ambos sexos, con una leve predominancia del sexo femenino en la muestra.

A su vez, se muestra la distribución de los estudiantes según su edad, observándose que las edades con mayor frecuencia son 21 y 22 años, con 42 estudiantes cada una (14.7%). Le siguen las edades de 23 años con 39 estudiantes (13.6%), 20 años con 37 (12.9%) y 19 años con 35 (12.2%). Las edades de 25, 24 y 18 años presentan una participación ligeramente menor, con 32 (11.2%), 30 (10.5%) y 29 (10.1%) estudiantes, respectivamente. Esta distribución refleja que en su mayoría los participantes se encuentran en un rango de edad de 18 y 25 años, lo que es coherente con la población universitaria.

Se observa que los estudiantes según su carrera, ciclo académico, sexo y edad. En cuanto a las carreras, es destacable que Ingeniería Ambiental tiene la mayor participación, seguida de Enfermería e Ingeniería Forestal y Ambiental. Esto refleja un fuerte interés en carreras que están relacionadas con el cuidado del medio ambiente y la salud, dos áreas que están tomando cada vez más relevancia en la sociedad actual debido a los problemas globales que enfrentamos, como el cambio climático y la salud pública. Las carreras de ingeniería civil e industrias

alimentarias también tienen una representación considerable, lo que demuestra que las ciencias aplicadas siguen siendo de gran interés para muchos estudiantes.

En cuanto a los ciclos académicos, la mayoría de los estudiantes se encuentran en los ciclos intermedios e iniciales, lo que es bastante lógico si consideramos que muchas veces los estudiantes comienzan con mucha motivación y energía, pero no siempre logran avanzar a los ciclos más altos. El hecho de que haya una gran concentración de estudiantes en el ciclo 5 sugiere que muchos están avanzando en su carrera y se encuentran en una etapa clave de su formación. Los estudiantes del ciclo 1 también forman un grupo importante, lo que refleja que la universidad sigue recibiendo una cantidad significativa de nuevos estudiantes que comienzan su camino académico. Sin embargo, los ciclos más altos tienen una participación menor, lo que podría ser indicativo de que algunos estudiantes no logran completar su carrera en el tiempo estimado, tal vez por diversas razones como la carga académica o problemas personales.

Es interesante también la distribución según el sexo. Aunque hay una ligera mayoría de mujeres, la diferencia con los hombres no es tan grande, lo que refleja una participación bastante equilibrada entre ambos géneros. Este dato es positivo porque muestra que las mujeres siguen participando activamente en diversas áreas de estudio, incluidas aquellas como las ingenierías, que históricamente han sido dominadas por hombres. Es un indicio de que las brechas de género en la educación universitaria podrían estar disminuyendo poco a poco, lo que es un avance importante.

En cuanto a las edades de los estudiantes, es normal que la mayoría de ellos estén en el rango de 18 a 25 años, ya que es la edad típica de los estudiantes universitarios. Es curioso ver que las edades de 21 y 22 años son las más frecuentes, lo que podría reflejar que muchos estudiantes inician su carrera a los 18 o 19 años y siguen avanzando sin mucho retraso. También es relevante que haya una buena cantidad de estudiantes de 20 y 23 años, lo que puede indicar que algunos estudiantes deciden tomarse un año sabático o tienen experiencias previas antes de comenzar sus estudios universitarios. La presencia de estudiantes de 25 años o más también muestra que la universidad está abierta a personas de

diferentes edades, lo que es muy positivo, ya que la educación superior debe ser accesible para todos, sin importar la edad.

En conclusión, este análisis sobre la distribución de los estudiantes en cuanto a carrera, ciclo académico, sexo y edad nos da una visión general de cómo está compuesta la población universitaria. Los resultados reflejan una universidad diversa, con estudiantes de distintas edades, géneros y áreas de interés, lo que es positivo porque permite una variedad de perspectivas y experiencias dentro del ambiente académico. Además, esta información puede ser útil para que la universidad pueda mejorar sus programas, brindando un mejor apoyo a los estudiantes de diferentes ciclos y carreras, y fomentando la inclusión de género y la diversidad en todos los ámbitos educativos.

## 4.2. Resultados inferenciales

### 4.2.1. Prueba de normalidad

**Tabla 7** Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Uso del Smartphone	.129	286	.000	.954	286	.000
Calidad de sueño	.102	286	.000	.962	286	.000

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

En la Tabla 7, incluimos los resultados de las pruebas de normalidad para las variables uso del smartphone calidad del sueño, determinadas a través de la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Para ambas variables, los valores de (Sig.) fueron de menos de 0.05, 0.000 en este caso, indican que la  $H_0$  de normalidad es refutada. Por ello, basta con decir que las variables uso de smartphone y calidad del sueño no están distribuidas normalmente. Estos resultados implican que, para cualquier análisis estadístico posterior, se deben utilizar métodos no paramétricos, por lo que se usó el Rho de Spearman.

#### 4.2.2. Prueba de hipótesis para el objetivo general

Asimismo, saber el grado de correlación, se utilizó la tabla 8, la cual indica el significado de los valores Rho de Spearman en una investigación:

**Tabla 8** Valoración para el grado de correlación Rho de Spearman

Valor de Rho	Significado de correlación
-1	(-) grande y perfecta
-0.9 a -0.99	(-) muy alta
-0.7 a -0.89	(-) alta
-0.4 a -0.69	(-) moderada
-0.2 a -0.39	(-) moderada
-0.01 a -0.19	(-) muy baja
0	Nula
0.01 a 0.19	(+) muy baja
0.2 a 0.39	(+) baja
0.4 a 0.69	(+) moderada
0.7 a 0.89	(+) alta
0.9 a 0.99	(+) muy alta
1	(+) grande y perfecta

*Nota.* Extraído de Hernández y Mendoza (69)

#### Hipótesis de correlación

**H<sub>1</sub>**: Existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

**H<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

Valor de significancia:  $\alpha = 0.05$

#### Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < \alpha = 0.05$ , se rechaza  $H_0$

Si  $p\text{-valor} > \alpha = 0.05$ , se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$

#### Resultado de prueba estadística

**Tabla 9 Prueba de hipótesis general**

			Uso del Smartphone	Calidad de sueño
Rho de Spearman	Uso del Smartphone	Coef. de corr.	1.000	.638**
		Sig.	.	.000
		N	286	286
	Calidad de sueño	Coef. de corr.	.638**	1.000
		Sig.	.000	.
		N	286	286

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La Tabla 9 ilustra la prueba de hipótesis para el objetivo general que, en este caso, concierne a la relación entre el uso de teléfonos inteligentes y la calidad del sueño. El coeficiente de Rho es 0.638, que se interpreta como una correlación positiva moderada y 0.000 como sig., que es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la ( $H_0$ ) y se acepta la ( $H_1$ ). Esto demuestra que existe una relación estadísticamente significativa y positiva entre el uso del teléfono inteligente y la mala calidad del sueño, lo que significa que cuanto más se utiliza el teléfono inteligente, mayores son las posibilidades de tener problemas de calidad del sueño.

#### 4.2.3. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 1

##### Hipótesis de correlación

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

Valor de significancia:  $\alpha = 0.05$

##### Regla de decisión

Si p-valor  $< \alpha = 0.05$ , se rechaza  $H_0$

Si p-valor  $> \alpha = 0.05$ , se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$

## Resultado de prueba estadística

**Tabla 10** Prueba de hipótesis específica 1

			Abstinencia y tolerancia	Calidad de sueño
Rho de Spearman	Abstinencia y tolerancia	Coef. de corr.	1.000	.589**
		Sig.	.	.000
		N	286	286
	Calidad de sueño	Coef. de corr.	.589**	1.000
		Sig.	.000	.
		N	286	286

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La Tabla 10 ilustra el resultado de la prueba de hipótesis sobre la relación entre la abstinencia de teléfonos inteligentes, su tolerancia de uso y la calidad del sueño. El coeficiente de Rho es 0.589, clasificado como una correlación positiva moderada con una significación de 0.000, que es menor a 0.05, por tal motivo se rechaza la ( $H_0$ ) y se acepta la ( $H_1$ ). Esto indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la abstinencia de teléfonos inteligentes, su tolerancia de uso y la calidad del sueño, donde niveles más altos de abstinencia y tolerancia están correlacionados con una mejor calidad del sueño.

### 4.2.4. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 2

#### Hipótesis de correlación

**H<sub>1</sub>:** Existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

Valor de significancia:  $\alpha = 0.05$

### Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < \alpha = 0.05$ , se rechaza  $H_0$

Si  $p\text{-valor} > \alpha = 0.05$ , se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$

### Resultado de prueba estadística

**Tabla 11** Prueba de hipótesis específica 2

		Abuso y dificultad para controlar el impulso	Calidad de sueño	
Rho de Spearman	Abuso y dificultad para controlar el impulso	Coef. de corr.	1.000	.562**
		Sig.	.	.000
		N	286	286
	Calidad de sueño	Coef. de corr.	.562**	1.000
		Sig.	.000	.
		N	286	286

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

La tabla 11 presentó las pruebas de hipótesis específicas sobre el abuso frente al uso impulsivo del smartphone y la calidad del sueño. Está claro que hay una correlación positiva moderada de 0.562 con una significancia de 0.000 en la prueba bilateral, que está por debajo de 0.05, por lo tanto, la ( $H_0$ ) se refuta y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ) se acepta. Esto significa que hay una relación significativa entre la pérdida de control de impulsos en el uso del smartphone y los problemas de calidad del sueño en esta muestra de estudiantes, y esto se enmarca en lo que se conoce como el marco de problemas de pérdida de sueño debido al smartphone.

#### 4.2.5. Prueba de hipótesis para el objetivo específico 3

##### Hipótesis de correlación

**H<sub>1</sub>**: Existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la mala calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

**H<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.

Valor de significancia:  $\alpha = 0.05$

##### Regla de decisión

Si  $p\text{-valor} < \alpha = 0.05$ , se rechaza  $H_0$

Si  $p\text{-valor} > \alpha = 0.05$ , se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$

##### Resultado de prueba estadística

**Tabla 12** Prueba de hipótesis específica 3

		Problemas ocasionados por el uso excesivo	Calidad de sueño
Rho de Spearman	Problemas ocasionados por el uso excesivo	Coef. de corr. Sig.	1.000 .
		N	286 286
	Calidad de sueño	Coef. de corr. Sig.	.613** .000
		N	286 286

*Nota.* Elaboración propia con el Software SPSS V27

En la tabla 12 se mostró la prueba de hipótesis para la relación específica entre los problemas ocasionados por el uso excesivo del smartphone y la calidad de sueño. El coeficiente Rho es 0.613 considerada como una correlación positiva moderada con una sig. de 0.000, valor inferior a 0.05, por tal motivo se rechaza la ( $H_0$ ) y se

acepta la ( $H_1$ ). Esto confirma que existe una relación significativa y positiva entre los problemas ocasionados por el uso excesivo del smartphone y la mala calidad de sueño en esta población estudiantil, indicando que, a mayor cantidad de problemas derivados del uso excesivo, mayor es la posibilidad de tener dificultades en la calidad del sueño.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para el objetivo general, se llegó a determinar la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025, ya que se encontró un Rho de 0.638 considerada como una correlación positiva moderada y una significancia bilateral de 0.000 ( $p < 0,05$ ). Esto implica que un mayor uso del dispositivo está asociado con una peor calidad del sueño, destacando la importancia de regular el tiempo y la forma de uso para preservar un descanso adecuado. Además, entre los 104 estudiantes con alto uso problemático del smartphone (Inicio), 68 (23.8%) presentan mala calidad de sueño y 36 (12.6%) buena calidad; en el grupo de uso moderado (Proceso) de 95 estudiantes, 29 (10.1%) reportan mala calidad y 66 (23.1%) buena calidad; esto se explica por factores como el uso equilibrado del teléfono celular, una menor exposición a la luz emitida por la pantalla y una reducción en la dependencia psicológica, ya que los estudiantes no experimentan ansiedad al momento de revisar su dispositivo, a su vez entre los 87 estudiantes con bajo uso (Logro), 9 (3.1%) presentan una calidad mala del sueño y 78 (27.3%) buena calidad, mostrando que a mayor dependencia del smartphone se asocia mayor mala calidad de sueño, y un uso moderado o bajo se relaciona con mejor calidad de sueño.

Estos resultados concuerdan con los hallazgos de Izquierdo (13), quien halló una relación significativa entre la adicción al teléfono móvil y una mala calidad del sueño ( $\beta = 1.4$ ; IC 95%: 1.05–1.74), lo que refleja un impacto negativo comparable a lo encontrado en este estudio, donde se observó una correlación positiva moderada de 0.638. Los resultados señalan que el mal hábito de usar el smartphone te influye el resto en los sueños nocturnos. El resultado expone que el contacto con las pantallas a todas horas interrumpe sueños y notificaciones y el hecho de que el smartphone tiene una posesión dominante en nuestras vidas nuevas modificaciones rítmicas mecanismos tiene destruye que el sueño está limitado en cuanto al tiempo y a la calidad. Con esto, el hecho de que estos aparatos se usen de una manera equivocada pone en riesgo el bienestar físico, y soporta en la medida que incorpore al sistema al de la mente, el del rendimiento académico, que es de vital importancia en la etapa de un en el mes integral. Asimismo, Tsenkusk y Gavilanes (14) encontraron una correlación estadísticamente significativa entre la dependencia al teléfono móvil y calidad mala del sueño ( $p = 0.02$ ), lo que

respalda y refuerza la validez de la asociación moderada identificada en la presente investigación. Este resultado confirma que el uso excesivo del celular puede afectar negativamente el descanso y, por ende, el bienestar general de los estudiantes.

Lo encontrado también se alinea con la Teoría del uso del Smartphone, particularmente con el modelo de adicción conductual de Griffiths, que explica cómo un uso problemático e intensificado puede interferir en el descanso y el bienestar (36). Además, esta relación también puede interpretarse desde la Teoría de la calidad del sueño, que enfatiza que no solo la cantidad, sino la continuidad y profundidad del sueño se ven afectadas cuando hay un uso excesivo del smartphone, que fragmenta el descanso (52). Así, ambas teorías explican cómo los comportamientos vinculados al smartphone pueden deteriorar la calidad del sueño.

Como comentario, se puede decir que el uso excesivo del smartphone está asociado con un deterioro significativo del sueño en los estudiantes, lo que puede afectar su bienestar físico, salud mental y rendimiento académico. Además, respalda que la dependencia tecnológica y la constante exposición a las pantallas interrumpen los ritmos circadianos, confirmando que un manejo inadecuado de estos dispositivos tiene consecuencias negativas para el descanso y el desarrollo integral de los jóvenes.

Para el objetivo específico 1, se pudo identificar la relación entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño, debido a que se halló un coeficiente de 0.589 considerada como una correlación positiva moderada y significancia bilateral de 0.000 ( $p < 0,05$ ). Esto sugiere que los estudiantes con mayor dependencia y necesidad creciente de uso presentan más dificultades para dormir, lo que indica que la adicción al smartphone afecta negativamente la calidad del sueño. Asimismo, entre los 4 estudiantes con alto nivel de abstinencia y tolerancia (Inicio), 2 (0.7%) presentan mala calidad de sueño y 2 (0.7%) buena; en el grupo moderado (Proceso) de 238 estudiantes, 73 (25.5%) reportan mala calidad y 165 (57.7%) buena calidad; mientras que entre los 44 estudiantes con bajo nivel (Logro), 31 (10.8%) tienen mala calidad de sueño y 13 (4.5%) buena, evidenciando variaciones en la calidad del sueño según el nivel de abstinencia y tolerancia al uso del smartphone. Estos resultados pueden explicarse porque la calidad del sueño de los estudiantes se ve influenciada por

factores adicionales como el estrés, la ansiedad, la depresión, la presión académica o laboral, el consumo de cafeína y las preocupaciones cotidianas, entre otros.

Los resultados obtenidos en la presente investigación coinciden con los reportados por Kalal et al. (15), quienes encontraron una correlación significativa negativa entre la adicción al smartphone y la calidad del sueño ( $r = -0.5$ ,  $p < 0.001$ ), lo que demuestra que un mayor nivel de adicción se asocia con un deterioro en la calidad del descanso. Este resultado coincide con la correlación positiva moderada de 0.589 encontrada en las dimensiones de abstinencia y tolerancia, reforzando la evidencia de que el uso problemático del teléfono móvil tiene un impacto directo y desfavorable en los hábitos de sueño de los estudiantes. De igual manera, Alves et al. (17) identificaron una relación significativa entre la adicción al smartphone y varias variables vinculadas con la calidad del sueño ( $p < 0.001$ ), lo que refuerza la evidencia de que los componentes específicos de esta adicción influyen de manera considerable en el deterioro del descanso. Este hallazgo respalda la idea de que el uso excesivo del teléfono móvil no solo altera los patrones de sueño, sino que también afecta el bienestar general y el rendimiento académico de los estudiantes.

Lo hallado guarda relación con el modelo de adicción conductual incluido en la Teoría del uso del Smartphone, que describe la abstinencia y tolerancia como componentes esenciales de la adicción comportamental (34). La dificultad para manejar estos aspectos indica un problema en la autorregulación, que también conecta con la Teoría de la regulación del comportamiento digital, al subrayar cómo la incapacidad para controlar el uso del dispositivo afecta la higiene del sueño (30). Paralelamente, la Teoría de la calidad del sueño ayuda a entender cómo estos patrones alteran la eficiencia y profundidad del descanso, evidenciando un déficit en la capacidad para lograr un sueño reparador (52).

Entonces, como opinión se puede decir que la adicción al smartphone tiene un efecto en la mala la calidad del sueño. Pues mayores niveles de dependencia, y el no poder abstenerse o tolerar la falta de uso de móviles, deterioran los hábitos de descanso, lo que a su vez puede afectar el bienestar general y por ende la calidad de sueño, confirmando que es muy importante controlar de forma adecuada el uso de dispositivos.

Para el objetivo específico 2, se pudo identificar la relación entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño, ya que se halló un coeficiente de correlación de 0.562 considerada como una correlación positiva moderada y una significancia bilateral de 0.000 ( $p < 0.05$ ). Esto implica que quienes tienen problemas para controlar su uso excesivo del smartphone son más propensos a experimentar alteraciones en el descanso, resaltando la necesidad de promover el autocontrol para mejorar la salud del sueño. A su vez, entre los 110 estudiantes con alto nivel de abuso y dificultad para controlar el impulso (Inicio), 73 (25.5%) presentan mala calidad de sueño y 37 (12.9%) buena; en el grupo moderado (Proceso) de 175 estudiantes, 32 (11.2%) tienen mala calidad y 143 (50%) buena; esto se debe a que los estudiantes en el nivel Proceso consiguen mantener un equilibrio entre el uso del smartphone y sus horas de descanso. No utilizan el dispositivo de forma impulsiva, evitan desvelarse o revisar notificaciones con frecuencia y gestionan adecuadamente sus hábitos de sueño, a su vez en el grupo de bajo nivel (Logro) solo 1 estudiante (0.3%) presenta mala calidad y ninguno buena, indicando que niveles moderados de control del smartphone se asocian con mejor calidad del sueño, mientras que el abuso o la dificultad para controlar el impulso se relacionan con peor calidad.

Los resultados de esta investigación guardan concordancia con lo descrito por Aldea et al. (16), quienes hallaron una relación estadísticamente significativa, aunque débil, entre la adicción a internet por medio del celular y la calidad del sueño, resultado que coincide con la correlación positiva moderada de 0.562 observada en las dimensiones de abuso y dificultad para controlar el impulso. Este hallazgo sugiere que el uso excesivo y la falta de autocontrol en el manejo del smartphone influyen negativamente en la calidad del sueño, aunque el grado de afectación puede variar según la intensidad del uso y los hábitos individuales. Asimismo, Reyes (21) identificó una correlación baja pero positiva ( $r = 0.339$ ) entre la dependencia al smartphone y los síntomas depresivos, lo que sugiere una posible relación indirecta entre ambos factores y las dificultades para controlar el uso del dispositivo. Esta falta de control podría, a su vez, contribuir a alteraciones en la calidad del sueño.

Lo hallado se explica claramente a partir del modelo de adicción conductual dentro de la Teoría del uso del Smartphone, que incluye la saliencia y el conflicto como factores

que impulsan un uso compulsivo (36). Asimismo, la Teoría de la regulación del comportamiento digital aporta un marco valioso para comprender cómo la falta de autorregulación tecnológica conduce a hábitos nocturnos que afectan el sueño (30). Estos elementos interfieren con la capacidad de obtener un descanso ininterrumpido y de calidad, lo cual es central en la Teoría de la calidad del sueño, explicando el deterioro en la salud y bienestar general (52,55).

Esto implica que el uso excesivo del smartphone y la falta de autocontrol en su manejo afectan la calidad del sueño, aunque el impacto puede variar según la intensidad del uso y los hábitos individuales. Además, la dependencia al dispositivo podría estar vinculada de manera indirecta con síntomas depresivos, lo que refuerza la relación entre el descontrol en el uso del celular y las alteraciones en el descanso de los estudiantes.

Para el objetivo específico 3, se pudo identificar la relación entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño, debido a que se encontró un coeficiente de 0.613 considerada como una correlación positiva moderada y significancia bilateral de 0.000 ( $p < 0.05$ ). Esto indica que las consecuencias derivadas del uso inapropiado del dispositivo afectan directamente el descanso de los estudiantes, sugiriendo que intervenir en la gestión de estos problemas puede favorecer la calidad del sueño y el bienestar general. También, entre los 163 estudiantes con alto nivel de problemas por el uso del smartphone (Inicio), 86 (30.1%) presentan mala calidad de sueño y 77 (26.9%) buena; en el grupo moderado (Proceso) de 123 estudiantes, 20 (7%) tienen mala calidad y 103 (36%) buena, por lo que es probable que estos estudiantes conserven un equilibrio entre el tiempo que destinan al uso del teléfono y otras actividades, evitando un uso excesivo que pueda provocar distracción, falta de sueño o dependencia, a su vez no se registran casos en el nivel bajo (Logro), evidenciando que a mayor impacto del uso excesivo del smartphone se asocia peor calidad del sueño, y niveles moderados o bajos se relacionan con mejor descanso.

Lo encontrado es consistente con los de Alcantara (18), quien halló una asociación estadísticamente significativa entre la dependencia al celular y la mala calidad del sueño ( $PRa = 6.5$ ; sig. = 0.000), resultado que coincide con la correlación positiva moderada de 0.613 encontrada en la presente investigación. Estos datos indican que el uso excesivo del smartphone tiene un impacto considerable en el deterioro del descanso,

generando problemas que afectan directamente la calidad del sueño y, por ende, el bienestar general de los estudiantes. Asimismo, Chui et al. (20) encontraron correlaciones moderadas entre el uso excesivo de internet y la calidad del sueño ( $r = 0.252$ ;  $p < 0.001$ ), así como malas consecuencias en la salud de la mente, lo que refuerza la idea de que el uso descontrolado del celular puede generar consecuencias adversas.

Es así que, lo encontrado puede ser interpretado desde la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, que identifica el sueño como una necesidad básica cuyo incumplimiento genera un déficit en el autocuidado (56). El uso excesivo del smartphone se traduce en un desequilibrio físico y emocional que requiere la intervención y promoción de hábitos saludables para recuperar la calidad del sueño. Además, esto también puede entenderse mediante la Teoría del uso del Smartphone, que expone cómo el uso problemático afecta el bienestar (34), y la Teoría de la calidad del sueño, que detalla cómo estos problemas se manifiestan en síntomas de sueño no reparador (52,55).

Esto implica que el uso excesivo del smartphone deteriora significativamente la calidad del sueño y afecta el bienestar general de los estudiantes, incluyendo su equilibrio emocional y psicológico. Los hallazgos sugieren que la dependencia a estos dispositivos puede generar consecuencias adversas tanto en el descanso como en la salud mental, reforzando la necesidad de un manejo responsable del uso del celular.

## VI. CONCLUSIONES

- El uso del smartphone influye de manera significativa en la calidad del sueño de los estudiantes universitarios, evidenciando que la interacción constante con estos dispositivos puede alterar el descanso nocturno. Además, gran parte de los estudiantes que tienen un nivel moderado del uso del Smartphone tienen buena calidad de sueño debido al tiempo en que usan el teléfono celular, menor exposición a la luz del dispositivo móvil o menor dependencia psicológica. Esto señala que la importancia de considerar tanto los aspectos conductuales como tecnológicos del uso del smartphone para entender sus repercusiones en la salud y el bienestar de los jóvenes.
- Las conductas asociadas con la abstinencia y la tolerancia al smartphone contribuyen de forma notable al deterioro de la calidad del sueño, señalando la existencia de patrones adictivos que dificultan la autorregulación. Esta situación resalta la necesidad de estrategias que fortalezcan el control del uso para preservar un sueño reparador. Asimismo, la calidad del sueño es afectada no solo por la abstinencia y tolerancia sino también por otros factores como el estrés, ansiedad, depresión, preocupación por problemas y presión laboral o académica.
- La relación entre el abuso del smartphone y la dificultad para controlar el impulso confirma que estos factores juegan un papel crucial en la interrupción del descanso nocturno. Este resultado enfatiza el impacto negativo de la impulsividad y el uso compulsivo en los hábitos de sueño, evidenciando la relevancia de promover conductas responsables y reguladas frente a la tecnología. Además, los estudiantes con un nivel moderado de uso del Smartphone logran mantener un equilibrio entre el uso del móvil y las horas en que duermen sin usar el teléfono de manera compulsiva lo cual mejora su calidad de sueño.
- Los problemas derivados del uso excesivo del smartphone afectan significativamente el sueño, generando un déficit en las capacidades de autocuidado relacionadas con el descanso. Esto subraya la necesidad de intervenciones orientadas a mejorar la higiene del sueño y a fomentar hábitos saludables que permitan recuperar el equilibrio físico y emocional de los estudiantes. También, los estudiantes con uso moderado del

smartphone tienen buena calidad de sueño, ya que saben equilibrar su uso sin generar en sí mismos demasiada distracción, desvelo o dependencia antes de dormir.

- Es importante que se ponga énfasis y especial atención al uso de teléfonos celulares en carreras con mayor número de estudiantes como enfermería e ingeniería industrial; además son los estudiantes que tienen más de 20 años quienes suelen ayudarse más de la tecnología para estudiar; asimismo, la mayor cantidad de estudiantes están entre primer y quinto semestre lo que refleja la importancia del estudio para aquellos estudiantes que están en etapa temprano o de consolidación académica.

## VII.RECOMENDACIONES

- Implementar talleres educativos y campañas de sensibilización en las universidades que aborden de manera integral el impacto del uso excesivo del smartphone sobre la calidad del sueño. Estos talleres deben incluir estrategias prácticas para que los estudiantes aprendan a manejar su tiempo frente a dispositivos digitales, fomentando la creación de rutinas saludables, especialmente en las horas previas a dormir. Asimismo, sería útil promover la adopción de hábitos tecnológicos responsables que contribuyan a mejorar el bienestar general y el rendimiento académico.
- Desarrollar programas específicos de autocontrol y autorregulación tecnológica dirigidos a estudiantes universitarios, utilizando aplicaciones móviles o asesorías personalizadas que faciliten la reducción gradual del tiempo de uso del smartphone. Estos programas deberían enfocarse en disminuir el uso durante la noche, ofreciendo herramientas para manejar la necesidad constante de estar conectados, lo cual favorecerá la mejora de la calidad del sueño y reducirá la dependencia compulsiva.
- Fomentar la creación de espacios de apoyo psicológico y grupos de ayuda dentro de las instituciones educativas, donde los estudiantes puedan compartir sus experiencias sobre el uso problemático del smartphone. Además, se debería proporcionar orientación profesional para que los jóvenes aprendan a manejar la impulsividad, a establecer límites claros y saludables en el uso de dispositivos electrónicos, y a desarrollar habilidades de autorregulación que contribuyan a prevenir problemas asociados con la adicción tecnológica.
- Incorporar en los planes de estudio o en actividades extracurriculares programas que promuevan el autocuidado, incluyendo técnicas de higiene del sueño y manejo del estrés relacionado con el uso de tecnología. Estos programas pueden ayudar a los estudiantes a identificar los efectos negativos del uso excesivo del smartphone y a adoptar hábitos que mejoren su descanso nocturno, contribuyendo así a un mejor desempeño académico y a un equilibrio saludable entre sus responsabilidades y su bienestar personal.
- Implementar programas de concientización y talleres prácticos sobre el uso prolongado del teléfono celular dirigidos especialmente a los estudiantes de carreras con mayor población. Estos programas podrían incluir estrategias para equilibrar el

uso del smartphone con el estudio y el descanso, fomentando hábitos tecnológicos saludable

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harvard Health Publishing. How smartphone use affects sleep quality.: Harvard Medical School; 2020 [Citado el 23 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://www.health.harvard.edu/sleep>.
2. Lin, Liu, Fan, Kristiina, Deng. Revisiting the relationship between smartphone use and academic performance: A large-scale study. *Computers in Human Behavior*. 2021 [Citado el 20 de mayo del 2025]; 122 (1): p. 1-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106835>.
3. Organización de las Naciones Unidas [OMS]. Más del 75% de la población mundial tiene un teléfono celular y más del 65% usa el internet. [Online].; 2023 [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2023/12/1526712>.
4. Martínez N, Vidal M, Ureña P, Rosado F. Prevalencia de adicción a teléfonos inteligentes en estudiantes de medicina. [Online].; 2025 [Citado el 21 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://acortar.link/byN4W2>
5. Pérez, Arias, Schönfeld, Gozal, Perez. Screen use, sleep duration, daytime somnolence, and academic failure in school-aged adolescents. Collaborative study group. 2023 [citado el 28 de mayo del 2025]; 18(2): p. 1 - 15. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281379>.
6. Castells P, Rattel F. Uso de redes móviles en América Latina.; 2024 [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2024/10/Uso-de-redes-moviles-en-America-Latina-SPA.pdf>.
7. Intelligence G. Uso de redes móviles en América latina. In.; 2024 [citado el 29 de mayo del 2025]. Disponible en: <https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/wp-content/uploads/2024/10/Uso-de-redes-moviles-en-America-Latina-SPA.pdf>.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. El 60,1% de los hogares tiene conexión a Internet; 2025 [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1254582-el-60-1-de-los-hogares-tiene-conexion-a-internet>.

9. Celis J, Benavides M. Uso y abuso de dispositivos móviles y su rol en el desarrollo de trastornos del sueño en adolescentes. Revisión narrativa. 2022 [Citado el 30 de mayo del 2025]; 5(1): p. 50-56. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1354461/dispositivos-moviles.pdf>.
10. Gobierno Regional de Huancavelica [GRH]. Gobierno regional e “Internet Para Todos” llevarán conectividad 4G a zonas rurales. [Online].; 2025 [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://regionhuancavelica.gob.pe/gobierno-regional-e-internet-para-todos-llevaran-conectividad-4g-a-zonas-rurales/>.
11. ComexPerú. Cusco, Huancavelica y Ayacucho cuentan con el menor porcentaje de hogares con acceso a internet. [Online].; 2021 [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/cusco-huancavelica-y-ayacucho-cuentan-con-el-menor-porcentaje-de-hogares-con-acceso-a-internet>.
12. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. 1st ed.: Enfoques Consuting E.I.R.L.; 2021. Disponible en: [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias\\_S2.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf).
13. Izquierdo J, Paz C, Castillo H, Gollini R, Aveiro T. Impacto del uso del teléfono móvil en la calidad del sueño entre estudiantes de medicina en América Latina: Estudio transversal multicéntrico. National Library of Medicine. 2025; 27 (1): p. 34-42. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/60630>.
14. Tsenkush R, Gavilanes J. Dependencia de teléfonos inteligentes en la calidad del sueño y desempeño académico: revisión narrativa. Revisión narrativa. Health Care & Global Health. 2024 [citado el 30 de mayo del 2025]; 8(2): p. 104-111. Disponible en: <https://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/285>.
15. Kalal N, Vel S, Angmo S, Choyal S, Bishnoi S, Dhaka S, et al. Smartphone addiction and its impact on quality of sleep and academic performance among nursing students. Institutional based cross-sectional study in Western Rajasthan (India). Invest Educ Enferm. 2023 [Citado el 31 de mayo del 2025]; 41(2): p. 1 - 25. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n2e11>.
16. Aldea V, Anabalón J, Henríquez S. Calidad de sueño y su relación con la adicción a internet en estudiantes universitarios en Ñuble, Chile, 2023. Quichan. 2023 [Citado

el 04 de junio del 2025]. Disponible en:  
<https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/23393/8305>.

17. Alves L, Martinez Y, Ribeiro A, Oliveira M, Rangel E. Factores asociados con la adicción a los smartphones en estudiantes de enfermería. *Texto Contexto Enferm*. 2022 [citado el 04 de junio del 2025]; 31(1): p. 1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0045>.
18. Alcantara D. Asociación entre la dependencia del celular y la calidad de sueño en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma en el 2023; 2025. [Citado el 07 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/91a662f4-a702-462e-a7c5-351fe1249833/content>.
19. Martin A, Romaní F. Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad del Perú durante el retorno a la presencialidad posrestricciones sociales por la COVID-19. *Horizonte Médico*. 2024; 24(2): p. 1 - 10. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2024.v24n2.09>.
20. Chui H, Pérez K, Roque E, Sumari R, Roque B. Ansiedad, depresión y uso excesivo de Internet en la calidad de sueño de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia. *Revista de Investigación Veterinaria del Perú*. 2023 [Citado el 02 de junio del 2025]; 34(3): p. e25478 - Disponible: <https://doi.org/10.15381/rivep.v34i3.25478>.
21. Reyes K. Dependencia al smartphone y depresión en adultos jóvenes de la carrera de administración de universidades de Lambayeque, 2020; 2023 [citado el 04 de junio del 2025]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12423/6671>.
22. Sáez G, Sierra V, Laurin L, Ocampo P, Ariza A. Relación entre uso de smartphone respecto estilos de vida en estudiantes universitarios. *Veritas Et Scientia*. 2022 [citado el 02 de junio del 2025]; 11 (1): p. 139-147. Disponible en: <https://doi.org/10.47796/ves.v11i1.607>.
23. Echevarria K, Herrera A. Uso del celular y calidad del sueño en adolescentes de bachillerato. *Chambo*, 2022; 2022 [citado el 20 de mayo del 2025]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10068>.
24. Pari Ccama Y. Uso de los smartphones en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. 2019. [Citado el 06

- de octubre del 2025]]; 10 (2): p. 151-159. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v10n2/a06v10n2.pdf>.
25. Alfaya M, Alsamghan A, Alsaleem S, Alshahrani M. Mobile Phone Addiction and its Relationship to Sleep Quality among the General Population in Abha City, Saudi Arabia. *World Family Medicine*. 2021; 19 (3): p. 82-92. Disponible en: <http://www.mejfm.com/March%202021/Mobile%20phone%20addiction.htm>.
  26. Kwon M, Yeop J, Youn W, Woo J, Ah J, Hahn C. Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS ONE*. 2013; 8(2): p. e56936. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>.
  27. Macías Domínguez MI. Adicción al móvil y su repercusión en la salud de la población juvenil de Navarra. [Online].; 2014 [Citado el 29 de junio del 2025]. Disponible en: <https://academica.e.unavarra.es/server/api/core/bitstreams/366c1305-a0a6-490c-b17b-0293886c2c1f/content>.
  28. Chavez V. Abstinencia del celular: por qué les cuesta tanto dejar el dispositivo de lado. [Online].; 2024 [Citado el 05 de junio del 2025]. Disponible en: <https://www.infobae.com/salud/2024/09/15/abstinencia-del-celular-en-adolescentes-por-que-les-cuesta-tanto-dejar-el-dispositivo-de-lado/>.
  29. Castillo M, Tenezaca J, Mazón J. Dependencia al dispositivo móvil e impulsividad en estudiantes universitarios de Riobamba-Ecuador. *Editorial de la Universidad Nacional de Chimborazo*. 2021 [Citado el 05 de junio del 2025]; 15(3): p. 59-68. Disponible en: <https://doi.org/10.37135/ee.04.12.07>.
  30. Zhu W, Liu J, Lou H, Mu F, Li B. Influence of smartphone addiction on sleep quality of college students: The regulatory effect of physical exercise behavior. *PLoS ONE*. 2024 [Citado el 31 de mayo del 2025]; 19(7): p. e0307162. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307162>.
  31. Lamberg E. 6 maneras en que tu teléfono celular podría estar perjudicándote. [Online].; 2022 [Citado el 23 de octubre del 2025]. Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/salud/vida-saludable/info-2022/problemas-salud-telefono-celular.html>.

32. Portilla S, Dussán C, Montoya D, Taborda J, Nieto L. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. *Revista Hacia Promoc. Salud.* 2019; 24(1): p. 84-96. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v24n1/0121-7577-hpsal-24-01-00084.pdf>.
33. Lamberg E. 6 maneras en que tu teléfono celular podría estar perjudicándote. [Online].; 2022 [Citado el 05 de junio del 2025]. Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/salud/vida-saludable/info-2022/problemas-salud-telefono-celular.html>.
34. Katz E, Blumler J, Gurevitch M. Uses and Gratifications Research. *The Public Opinion Quarterly.* 1974; 37(4): p. 509-523. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/2747854>
35. Chaudhry H, Patel H, Avadhootha S, Poreddy S, Gupta S, Namineni U, et al. The Relationship Between Smartphone Usage and Sleep Quality Amongst University Students. *Conell University.* 2024 [citado el 31 de mayo del 2025]; 1(1): p. 1-20. Disponible en: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.02388>.
36. Griffiths M. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use.* 2005; 10 (4): p. 191–197. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>.
37. Parlak M, Öz E, Özbey M, Kapıcı Y. Smartphone Addiction and Sleep Quality in Adolescents. *Medical Science and Discovery.* 2024 [citado el 31 de mayo del 2025] ; 10(1): p. 35–40. Disponible en: <https://doi.org/10.36472/msd.v10i1.864>.
38. López M, Restrepo F, Martínez V, Naranjo C, Orrego M. *Manual del sueño: Editorial Universidad Autónoma de Manizales;* 2022. Disponible en: <https://www.autonoma.edu.co/sites/default/files/2022-12/-Manual-del-sue%C3%B1o-.pdf>
39. Martins T, Parra D, Pérez C, Aguado S. La importancia del sueño en los adolescentes: impacto de variables sociodemográficas y de factores personales. *Revista Investigación e innovación en Ciencias de la Salud.* 2024; 1(1): p. 10-15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/6732/673278576004/html/>.
40. Aldea V, Anabalón J, Henríquez S. Calidad de sueño y su relación con la adicción a internet en estudiantes universitarios en Ñuble, Chile, 2023. *Aquichan.* 2024.; 24(3):

- p. 1-16. Disponible en:  
<https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/23393/8305>.
41. Corredor S, Polanía A. Calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud, Universidad de Boyacá (Colombia). *Revista Medicina*. 2020; 42(1): p. 8 - 18. Disponible en:  
<https://www.revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1483>
42. López A. Percepción de la calidad de sueño antes y durante la pandemia de Covid-19. 2022. Disponible en:  
<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/202288/Percepcion-de-la-calidad-de-sue%C3%B1o.pdf?isAllowed=y&sequence=1>.
43. Fabbri M, Beracci A, Martoni M, Meneo D, Tonetti L, Natale V. Measuring Subjective Sleep Quality: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021 [Citado el 06 de junio del 2025]; 18(3): p. 1 - 50. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18031082>.
44. Corzo J, Riffo C, Mesa T. ¿Qué es el test de latencia múltiple de sueño y cuál es su uso en pediatría? *Chil. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc.* 2023; 34(1): p. 25-34. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/05/1433746/rev-sopnia-2023-1-25-34.pdf>
45. Pacheco D, Rehman A. Latencia del sueño. [Online].; 2023 [Citado el 05 de junio del 2025]. Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/sleep-latency>.
46. Pin G, Sampedro M. Fisiología del sueño y sus trastornos. *Pediatría integral*. 2018. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-12/fisiologia-del-sueno-y-sus-trastornos-ontogenia-y-evolucion-del-sueno-a-lo-largo-de-la-etapa-pediatrica-relacion-del-sueno-con-la-alimentacion-clasificacion-de-los-problemas-y-trast>.
47. Heras J. Eficiencia del sueño: qué es, por qué te debe importar y cómo puedes mejorarla fácilmente. [Online].; 2024 [Citado el 12 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://theobjective.com/lifestyle/2024-08-12/eficiencia-sueno-que-es-mejorar/>.



54. Matricciani L, Paquet C, Dumuid D, Fraysse F, Olds T. Sleep and physical activity: When a null finding is not really a null finding: *Sleep Medicine Reviews*; 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101302>
55. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. 1988; 28: p. 193-213. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4).
56. Orem D. Self-Care Deficit Theory. 2001. Disponible en: <https://nurseslabs.com/dorothea-orems-self-care-theory/>.
57. Reyes D, Cadena A, Rivera G. El Sistema de Gestión de Calidad y su relación con la innovación. *Inter disciplina*. 2022; 10 (26): p. 217-240. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-57052022000100217](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-57052022000100217).
58. Pérez J, Merino M. Definición de rendimiento. [Online].; 2021 [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://definicion.de/rendimiento/>.
59. Clínica Universidad de Navarra. Diccionario médico. Sueño. [Online].; 2023 [citado el 2 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sueno>.
60. Pérez J, Gardey A. ¿Qué significa estudiante? [Online].; 2021 [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://definicion.de/estudiante/>.
61. Pérez J, Merino P. Definición de universidad. [Online].; 2023 [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://definicion.de/universidad/>.
62. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. ¿Qué es la ansiedad? [Online].; 2024 [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/parenting/es/salud-mental/que-es-ansiedad>.
63. Real Academia Española. Bienestar. [Online].; 2024 [Citado el 02 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://dle.rae.es/bienestar>.
64. Rodríguez G, Meras R. Consideraciones sobre el concepto «salud»: Una propuesta cubana. *Medicentro Electrónica*. 2022; 26(1): p. 122 - 130. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v26n1/1029-3043-mdc-26-01-122.pdf>.

65. Rodríguez D, Castiblanco M, Pulido X. Metodología de la investigación en ciencias de la salud. 1st ed.: Sello Editorial Universidad del Tolima; 2024. Disponible en: <https://repository.ut.edu.co/entities/publication/30adede1-16d5-4764-9003-22819848e477>.
66. Tarrillo O, Mejía J, Dávila J, Pintado C, Tapia C, Chilón W, et al. Metodología de la investigación una mirada global: Ejemplos prácticos. 1st ed.; 2024. [Citado el 3 de junio del 2025]. Disponible en: <https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2024/07/Metodologia-de-la-investigacion-una-mirada-global.pdf>.
67. Dirección de Gestión Académica de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja. Informe N°023-2025-UNAT/-VPA-DGA\_UASE; 2025. [Citado el 14 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://portal.unat.edu.pe/search-results.php>.
68. Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja. Código de ética para la investigación. Aprobado con Resolución de Comisión Organizadora N°. 200-2018-CO-UNAT; 2018. Disponible en: [https://vri.unat.edu.pe/wp-content/uploads/2023/08/34\\_MV1\\_Codigo-de-Etica.pdf](https://vri.unat.edu.pe/wp-content/uploads/2023/08/34_MV1_Codigo-de-Etica.pdf).
69. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta: Mc Hill Education; 2018 [citado el 27 de junio del 2025]. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/20.500.14624/1292>.

## **IX. ANEXOS**

## ANEXO 1. Matriz de consistencia

TITULO: "Uso de Smartphone y calidad de sueños en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"					
Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico	
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Uso de Smartphone	Tipo de investigación	
¿Cuál es la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?	Determinar la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.	H1: Existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.  Ho: No existe una relación significativa entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.	Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Abstinencia y tolerancia</li> <li>Abuso y dificultad para controlar el impulso</li> <li>Problemas ocasionados por el uso excesivo</li> </ul>	Tipo: Básico Nivel: Correlacional Enfoque: Cuantitativo	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2: Calidad de sueño	Método y diseño de la investigación	Población y muestra
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la relación entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?</li> <li>¿Cuál es la relación entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?</li> <li>¿Cuál es la relación entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?</li> <li>¿Cuáles son las características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la relación entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> <li>Identificar la relación entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> <li>Identificar la relación entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> <li>Identificar las características sociodemográficas en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H1: Existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. Ho: No existe una relación significativa entre la abstinencia y la tolerancia al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> <li>H1: Existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. Ho: No existe una relación significativa entre el abuso y la dificultad para controlar el impulso al uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> <li>H1: Existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. Ho: No existe una relación significativa entre los problemas ocasionados al uso excesivo del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025.</li> </ul>	Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad subjetiva del sueño</li> <li>Latencia del sueño</li> <li>Duración del sueño</li> <li>Eficiencia del sueño</li> <li>Perturbación del sueño</li> <li>Uso de medicamentos</li> <li>Disfunción diurna</li> </ul>	Método: Hipotético deductivo Diseño: No experimental - transversal	Población: "1106" estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja  Muestra: "286" estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja

## ANEXO 2. Instrumentos de investigación

### Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)

El presente instrumento tiene como finalidad recopilar información relevante para el estudio titulado “Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025”. El objetivo principal es determinar la relación entre el uso del Smartphone y la calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025. La información recogida será utilizada exclusivamente con fines académicos y de investigación, garantizando en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los participantes.

Ciclo: \_\_\_\_\_ Facultad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Indica con qué frecuencia te ocurren los hechos que aparecen a continuación, tomando como criterio la siguiente escala:

0: Nunca

1: Rara vez

2: A veces

3: Con frecuencia

4: Muchas veces

	Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Muchas veces
1. Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia para utilizar demasiado el celular					
2. Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir					
3. He discutido con algún familiar por el gasto económico que hago del celular					
4. Dedico más tiempo del que quisiera a usar el celular					
5. Me he pasado (me he excedido) con el uso del celular					
6. Me he acostado, más tarde o he dormido menos por estar utilizando el celular					
7. Gasto más dinero con el celular del que me había previsto					
8. Cuando me aburro, utilizó el celular					
9. Utiliza el celular en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es					

correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)					
10. Me han reñido por el gasto económico del celular					
11. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el celular, siento la necesidad de usuario (llamar a alguien, enviar un SMS o un WhatsApp, etc.)					
12. Últimamente utilizo mucho más el celular					
13. Me sentiría mal si se estropeara el celular por mucho tiempo					
14. Cada vez necesito utilizar el celular con más frecuencia					
15. Si no tengo el celular me siento mal					
16. Cuando tengo el celular a mano, no puedo dejar de utilizarlo					
17. Necesito utilizar el celular con mayor frecuencia					
18. Al levantarme, lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al celular, si me han mandado un mensaje, un WhatsApp, etc.					
19. Gasto más dinero con el celular ahora que al principio					
20. No creo que pueda aguantar una semana sin celular					
21. Cuando me siento solo, hago una llamada, envío un mensaje o un WhatsApp a alguien.					
22. Ahora mismo agarraría el celular y enviaría un mensaje, o haría una llamada.					

### Cuestionario sobre Calidad de sueño

1. En el último mes, normalmente ¿cuál ha sido su hora de irse a acostar? (utilice sistema de 24 horas)

Escriba la hora habitual en que se acuesta:

2. En el último mes, normalmente ¿cuánto tiempo habrá tardado en dormirse (conciliar el sueño) en las noches?

Escriba el tiempo en minutos:

3. En el último mes, en promedio, ¿cuántas horas efectivas ha dormido por noche?

Escriba la hora que crea que durmió:

4. En el último mes, en promedio, ¿cuántas horas pasan desde que se acuesta hasta que se despierta?

Escriba la hora que considere:

Responda lo siguiente, donde: 0: nunca, 1: menos de una vez, 2: una o dos veces y 3: tres o más veces

5. En el último mes, ¿Cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:	0	1	2	3
a. No poder quedarse dormido(a) en la primera media hora				
b. Despertarse durante la noche o la madrugada				
c. Tener que levantarse temprano para ir al baño				
d. No poder respirar bien				
e. Toser o roncar ruidosamente				
f. Sentir frío				
g. Sentir demasiado calor				
h. Tener pesadillas o “malos sueños”				
i. Sufrir dolores				
j. Otros				
6. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir por su cuenta?				
7. ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia (o mucho sueño), cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?				

### ANEXO 3. Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos

#### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: OLIVERA OSCARIN SOTO
- 1.2. Profesión del experto: ENFERMERA
- 1.3. Grado Académico: MAGISTER D.N.I. Nº: 411968812
- 1.4. Cargo e institución donde labora: DOCENTE DEDICADO - UNAT
- 1.5. Título de la investigación: "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"
- 1.6. Nombre del instrumento evaluado: "Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)"

##### II. INDICADORES

- 2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

##### III. ASPECTOS DE LA VALIDACION

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.		X	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.		X	
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.		X	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
TOTAL	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	A	B	C
		0	6	18

##### IV. CALIFICACION GLOBAL

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO	
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{21}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA	
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA	
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA	
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE	
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA	X
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA	

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....

   
Mag. Olivia Alarcon S.  
DOCENTE ASOCIADO TC UH

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE  
EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y nombres del experto:

..... OLIVERA DE LA ROSA SOTO .....

1.2. Profesión del experto: ..... LIC. EN EDUCACION .....

1.3. Grado Académico: ..... MAESTRO ..... D.N.I. Nº: 411465812 .....

1.4. Cargo e institución donde labora:

..... DOCENTE ASOCIADO - UNAT .....

1.5. Título de la investigación: "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

1.6. Nombre del instrumento evaluado: "Cuestionario sobre calidad de sueño"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.		X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.		X	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.			X
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	4	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{22}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA ✓

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....

   
Mag. Olimia Alarcón Soto  
DOCENTE ASOCIADO TI<sup>II</sup> UNAT

**FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO**

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: ESCOBAR TORRES NOEA
- 1.2. Profesión del experto: PSICOLOGA
- 1.3. Grado Académico: Lic. en Psicología D.N.I. Nº: 28312144
- 1.4. Cargo e institución donde labora: PSICOLOGA - HOSPITAL PAMPAS
- 1.5. Título de la investigación: "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"
- 1.6. Nombre del instrumento evaluado: "Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.		X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.		X	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.			X
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	4	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**


(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{22}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....



 **SELLO DEL EXPERTO**  
Nora Irene Escobar Torres  
PSICOLOGA  
C.Ps.P. 26748

CONTEXTO DE LA SITUACION	DETERMINACION	RESULTADOS

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: ESCORBAR TORRES, NORA
- 1.2. Profesión del experto: PSICOLOGA
- 1.3. Grado Académico: Lic. en Psicología D.N.I. Nº: 23217444
- 1.4. Cargo e institución donde labora: PSICOLOGA - HOSPITAL PAMPAS
- 1.5. Título de la investigación: "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"
- 1.6. Nombre del instrumento evaluado: "Cuestionario sobre calidad de sueño"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.		X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.		X	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.			X
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.		X	
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	6	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)


Coefficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO	
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{18}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA	
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA	
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA	
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE	
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA	X
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA	

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....



---

 **SELLO DEL EXPERTO**  
*Nora Irene Escobar Torres*  
PSICÓLOGA  
C.Ps.P. 26748

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE  
EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y nombres del experto:**

..... BEST VIZA NAHOMI STEFANY .....

**1.2. Profesión del experto:** ..... MEDICO CIUDADANO .....

**1.3. Grado Académico:** ..... ESPECIALISTA ..... **D.N.I. Nº:** ..... 71222867 .....

**1.4. Cargo e institución donde labora:**

..... MEDICO CIUDADANO - CENTRO SALUD MENTAL COMUNITARIO TAYACAJA .....

**1.5. Título de la investigación:** "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

**1.6. Nombre del instrumento evaluado:** "Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)"

**II. INDICADORES**

**2.1.** Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.		X	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.			X
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>21</b>

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{23}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....

 *Nahomi S. Best V.*  
Nahomi S. Best V.  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 105085

---

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Apellidos y nombres del experto:

..... BEST VILA NAUMI STEFANY .....

1.2. Profesión del experto: MÉDICO CIRUJANO

1.3. Grado Académico: TITULADO ESPECIALISTA D.N.I. Nº: 71222867

1.4. Cargo e institución donde labora:

..... MÉDICO CIRUJANO - CENTRO SALUD MENTAL - COMUNISTAS TAYACAJA .....

1.5. Título de la investigación: "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

1.6. Nombre del instrumento evaluado: "Cuestionario sobre calidad de sueño"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.		X	
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.			X
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	2	21

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{23}{24} =$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA

V. OBSERVACIONES

.....  
.....  
.....

  
 Nahomi S. Best Vila  
MEDICO CIRUJANO  
CMP. 105085

---

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE  
EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y nombres del experto:**

BARROS PEÑA WILS GABRIELA

**1.2. Profesión del experto:**

Psicóloga

**1.3. Grado Académico:** TITULADO **D.N.I. N°:** 40296538

**1.4. Cargo e institución donde labora:**

PSICOLOGA - CSUC TAYACAJA

**1.5. Título de la investigación:** "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

**1.6. Nombre del instrumento evaluado:** "Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)"

**II. INDICADORES**

**2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.**

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.		X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.		X	
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores		X	
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	6	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO	
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{21}{24} = 0.875$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA	
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA	
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA	
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE	
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA	✓
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA	

V. OBSERVACIONES

*Hacer énfasis en lo reducido*



Iris Gabriela Barros Peric.  
PSICOLOGA  
C.P.P. 24156

**FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO**

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE  
EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y nombres del experto:**

BARRIOS PENA IRIS GARDMELA

**1.2. Profesión del experto:**

Psicóloga

**1.3. Grado Académico:**

TITULADO

D.N.I. Nº: 47216518

**1.4. Cargo e institución donde labora:**

Psicóloga - ESMC - TAYACAJA

**1.5. Título de la investigación:** "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

**1.6. Nombre del instrumento evaluado:** "Cuestionario sobre calidad de sueño"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.		x	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			x
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			x
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			x
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.		x	
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores		x	
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			x
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			x
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	6	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coefficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO	
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{24}{24} = 0.87$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA	
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA	
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA	
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE	
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA	✓
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA	

V. OBSERVACIONES

*Hacer énfasis en la redacción*  
.....  
.....  
.....

*Gabriela*  
 Iris Gabriela Barros Peña  
PSICOLOGA  
C.Pi.P. 24198

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y nombres del experto:**

..... BRENDA GARCIA WILFREDO .....

**1.2. Profesión del experto:** ..... LICENCIADO EN ENFERMERIA .....

**1.3. Grado Académico:** ..... UNIVERSITARIA COMPLETA **D.N.I. Nº:** ..... 4829116 .....

**1.4. Cargo e institución donde labora:**

..... LICENCIADO EN ENFERMERIA EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO TAYACAJA .....

**1.5. Título de la investigación:** "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

**1.6. Nombre del instrumento evaluado:** "Cuestionario de dependencia al móvil (TDM)"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.		X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.		X	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.		X	
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores		X	
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.		X	
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
			10	9

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coefficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO	
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{19}{24} = 0.79$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA	
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA	
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA	
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE	X
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA	
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA	

V. OBSERVACIONES

*Mejorar en la redacción o formulación de los ítems*  
*Sugerencia: Establecer tiempo de los según base conceptual*  
*teórica y así formular mejor la pregunta o ítem considerados.*

*W. B.*  
WILFREDO BRENDA GARCIA  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP. 08006

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

**FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DE  
EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1. Apellidos y nombres del experto:**

..... BREDA GARCIA MILFREDO .....

**1.2. Profesión del experto:** LICENCIADO EN ENFERMERIA

**1.3. Grado Académico:** UNIVERSITARIA COMPLETA D.N.I. Nº: 45829116

**1.4. Cargo e institución donde labora:**

LICENCIADO EN ENFERMERIA EN EL CENTRO DE SALUD MENTAL COMUNITARIO TAYACAJA

**1.5. Título de la investigación:** "Uso del smartphone y calidad de sueño en los estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja, 2025"

**1.6. Nombre del instrumento evaluado:** "Cuestionario sobre calidad de sueño"

**II. INDICADORES**

2.1. Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Deficiente	Si; menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador.
Regular	Si; entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el Indicador.
Buena	Si; mas del 70% de los ítems cumplen con el indicador.

**III. ASPECTOS DE LA VALIDACION**

CRITERIOS	INDICADORES	D	R	B
		1	2	3
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.			X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conducta observable.			X
ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.		X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos acorde a la tecnología.		X	
COHERENCIA	Existe relación entre las dimensiones e indicadores			X
METODOLOGIA	Responde al propósito del trabajo considerando los objetivos planteados.			X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.			X
<b>TOTAL</b>	(realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
		0	4	18

**IV. CALIFICACION GLOBAL**

(Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado)

Coeficiente de validez	INTERVALO	RESULTADO
$\frac{A+B+C}{24} = \frac{22}{24} = 0.91\bar{6}$	0.00 - 0.49	VALIDEZ NULA
	0.50 - 0.59	VALIDEZ MUY BAJA
	0.60 - 0.69	VALIDEZ BAJA
	0.70 - 0.79	VALIDEZ ACEPTABLE
	0.80 - 0.89	VALIDEZ BUENA
	0.90 - 1.00	VALIDEZ MUY BUENA

## V. OBSERVACIONES

Respecto al ítem 2. No queda claro cuál es el objetivo principal con respecto a la pregunta N° 05. La opción a) donde nuevamente se pregunta sobre la misma dificultad al dormir. Sería cuestión tal vez de mejorar la redacción o cambiar otra pregunta relacionado al problema principal.

  
  
WILMA BRENDA GARCÍA  
LIC. EN ENFERMERÍA  
CEP. 68096

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

### V Aiken para la variable 1: Uso del Smartphone

Ítems	Criterios	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	V de Aiken	Interpretación V
Dimensión 1	Claridad	3	2	3	2	2	0.60	VALIDO
	Objetividad	2	3	2	3	3	0.65	VALIDO
	Actualidad	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Organización	3	2	3	3	2	0.65	VALIDO
	Consistencia	2	3	3	2	2	0.60	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Metodología	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Pertinencia	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
Dimensión 2	Claridad	3	2	3	2	2	0.60	VALIDO
	Objetividad	2	3	2	3	3	0.65	VALIDO
	Actualidad	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Organización	3	2	3	3	2	0.65	VALIDO
	Consistencia	2	3	3	2	2	0.60	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Metodología	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Pertinencia	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
Dimensión 3	Claridad	3	2	3	2	2	0.60	VALIDO
	Objetividad	2	3	2	3	3	0.65	VALIDO
	Actualidad	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Organización	3	2	3	3	2	0.65	VALIDO
	Consistencia	2	3	3	2	2	0.60	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Metodología	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Pertinencia	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
Promedio							0.66	VALIDO

## V Aiken para la variable 2: Calidad de sueño

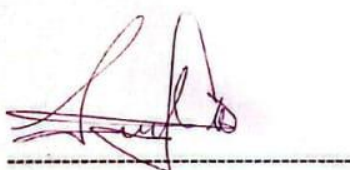
Ítems	Crterios	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	V de Aiken	Interpretación V
Dimensión 1	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
Dimensión 2	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
Dimensión 3	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
Dimensión 4	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
Dimensión 5	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
Dimensión 6	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
	Objetividad	3	3	2	3	3	0.70	VALIDO
Dimensión 7	Actualidad	2	3	3	3	2	0.65	VALIDO
	Organización	2	2	3	3	3	0.65	VALIDO
	Consistencia	3	3	3	2	2	0.65	VALIDO
	Coherencia	3	3	3	2	3	0.70	VALIDO
	Metodología	3	3	3	3	3	0.75	VALIDO
	Pertinencia	3	2	3	3	3	0.70	VALIDO
	Claridad	3	2	3	2	3	0.65	VALIDO
Promedio							0.68	VALIDO


#### ANEXO 4. Consentimiento informado

**ANEXO 3**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo.....Res. Dominga Elizabeth.....Identificada con  
DNI N°.....70431171.....en pleno uso de mis facultades mentales declaro estar de  
acuerdo con mi participación en la investigación "USO DEL SMARTPHONE Y  
**CALIDAD DE SUEÑO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA, 2025**" que está realizando la Srta.  
TORRES QUISPE CRETA SOVIETICA; Bachiller en Enfermería de la Universidad  
Nacional Autónoma de Tayacaja, por ello responderé un cuestionario, cuyos datos que  
brinde serán anónimos y toda la información será usada solo para la investigación y no  
me dañara a mí, ni a mi familia.

  
-----  
Firma del estudiante

  
-----  
Firma del investigador

## ANEXO 5. Base de datos

	Carrera	Ciclo	Sexo	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27a	P27b	P27c	P27d	P27e	P27f	P27g	P27h	P27i	P27j	P28	P29	
1	4	7	1	18	2	3	0	2	2	2	0	2	1	1	1	2	2	1	0	0	1	4	0	1	3	2	23:00	30	6	7	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	
2	5	1	2	22	3	3	1	2	2	2	0	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	2	1	0	1	1	22:00	15	8	8	1	1	1	2	2	1	1	0	0	0	1		
3	2	2	2	25	2	2	0	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	3	0	1	2	0	23:00	10	7	7	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	0	1		
4	4	1	2	23	2	3	0	1	2	2	0	3	1	2	2	2	1	1	0	1	2	1	1	2	1	0:00	10	6	6	1	2	2	2	2	1	2	0	1	1	1	2		
5	5	5	2	20	2	2	1	2	1	1	0	2	0	1	1	2	1	0	0	1	2	0	0	3	1	21:00	25	8	8	1	1	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0		
6	2	2	2	23	1	2	0	1	2	2	0	3	2	2	2	2	2	0	1	2	4	1	2	1	0	22:00	5	8	8	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	0		
7	2	9	2	18	2	2	0	2	2	1	0	2	1	1	3	1	1	1	0	1	1	2	1	0	2	1	23:30	10	8	8	1	1	2	2	1	2	1	2	0	0	1	0	
8	2	2	2	21	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	0	1	2	1	0	1	0:00	30	6	6	2	0	0	0	0	1	1	1	0	2	0	1		
9	4	5	1	18	3	2	0	2	2	3	0	2	1	1	2	1	2	1	0	2	1	3	1	3	2	1	22:00	15	7	7	1	2	2	2	2	1	2	0	0	0	0		
10	4	7	1	19	3	2	1	1	1	2	1	3	1	0	1	2	1	1	1	1	0	2	1	2	1	1	23:00	15	6	6	0	1	0	1	1	2	2	1	1	1	0	1	
11	5	3	2	21	2	2	0	1	2	3	0	2	2	1	4	1	2	1	0	0	1	2	1	1	2	3:00	30	5	5	1	3	1	2	2	3	3	1	1	1	0	3		
12	1	3	1	23	1	3	0	3	4	3	1	3	3	0	2	3	2	2	1	3	3	3	0	1	1	1	23:00	10	6	7	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	
13	4	5	1	23	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	2	0	0	1	1	2	0	1	3	0	0:00	35	6	6	1	2	1	2	1	1	2	2	0	0	1	2	
14	5	1	2	23	2	2	0	3	1	2	1	2	2	0	3	1	1	1	1	1	0	2	2	1	2	1	23:00	15	6	6	1	1	2	2	0	1	1	1	0	1	0	0	
15	2	3	2	20	0	3	0	2	1	1	1	3	1	0	2	1	3	1	1	2	3	2	2	2	2	0:00	10	6	8	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
16	3	1	1	23	2	2	0	1	3	3	3	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	0	0:00	25	5	7	2	1	2	2	1	1	0	0	0	1	1	1	
17	1	7	1	23	2	1	0	2	2	1	0	3	1	0	1	2	1	1	1	2	1	1	0	1	0	0	22:00	10	6	7	1	2	2	2	1	2	0	2	1	0	0	2	
18	1	3	2	22	2	1	1	1	1	2	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	0:00	10	6	6	1	2	1	1	0	2	1	1	1	0	0	2		
19	5	9	1	21	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	0	0	1	1	0	0	2	1	23:00	15	7	7	1	1	0	2	1	2	2	2	0	0	1	0	
20	2	5	2	20	3	4	0	2	2	2	0	2	0	0	1	2	2	1	2	0	0	2	3	2	0	1:00	30	5	5	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	2		
21	4	9	2	21	4	2	0	1	2	3	1	3	0	0	2	1	1	1	3	0	1	3	1	1	2	0:00	30	3	4	1	3	2	2	1	1	2	0	2	0	1	1		
22	2	5	1	22	3	3	0	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	2	1	0	0	2	1	0:00	10	7	7	2	1	1	1	0	2	2	1	0	1	0	0	
23	4	7	1	19	2	4	0	2	1	1	1	2	0	0	2	2	2	2	2	0	1	4	1	2	3	0	20:00	30	9	9	2	2	1	2	1	1	0	1	0	0	1	0	
24	5	1	2	20	2	1	0	1	0	0	1	1	0	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2:00	15	5	5	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2	

25	1	1	1	21	3	3	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	2	1	0	0	1	3	0	2	2	2	21:30	30	8	8	1	2	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	
26	4	1	1	20	2	2	0	1	3	2	0	2	0	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3	1	0:00	30	5	6	1	2	2	2	0	2	1	1	1	1	0	2	
27	4	5	2	24	2	4	0	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	0	2	2	1	22:00	15	7	7	2	2	1	1	1	2	0	1	1	0	1	0	
28	2	5	2	18	2	2	0	1	2	3	0	2	1	2	2	2	1	2	1	1	0	3	1	1	2	2	22:00	30	7	7	3	1	2	2	1	1	2	3	1	0	0	0	
29	4	9	1	19	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	0	2	1	1	22:00	10	8	8	1	1	1	1	1	2	2	3	1	0	1	0	
30	3	7	1	21	1	2	1	2	2	3	1	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	23:00	30	6	6	0	1	0	0	0	2	2	2	0	0	0	1		
31	1	3	2	23	0	0	0	4	4	4	2	4	4	0	0	4	4	0	4	0	1	1	2	4	1	1	0:00	15	5	5	2	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	3	
32	5	3	1	20	2	2	0	1	2	3	1	3	1	2	1	2	2	1	0	0	2	3	0	1	3	2	0:00	30	5	5	1	1	2	2	2	1	1	0	0	1	0	0	
33	2	3	2	19	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	0	0	3	1	21:00	30	8	8	2	2	3	2	1	0	0	0	0	0	1	1	
34	3	9	2	25	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0	23:30	30	7	7	1	2	1	2	0	1	1	0	1	2	1	3	
35	2	7	2	19	2	2	1	1	1	0	0	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	21:00	38	8	8	3	2	2	2	0	2	0	1	1	0	1	1	
36	4	3	2	20	2	2	0	0	2	2	0	3	0	1	2	0	2	1	0	0	0	3	1	1	2	1	1:00	30	5	5	0	3	1	2	1	1	0	1	1	1	0	2	
37	5	3	1	20	2	2	1	1	1	2	0	2	0	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	0	21:00	30	8	8	2	2	2	1	2	2	1	0	2	2	1	0	
38	2	3	2	18	0	2	2	2	1	0	1	2	2	0	3	3	3	3	3	0	3	0	0	2	2	3	23:00	10	6	7	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2
39	5	5	2	21	2	2	0	0	1	3	1	2	0	2	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0:00	30	6	6	2	2	1	2	0	1	2	0	0	0	1	1	
40	4	7	1	23	2	3	3	0	2	1	0	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	3	2	2	3	2	0:00	15	5	6	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	0	2
41	2	7	2	19	2	2	0	0	2	2	1	2	2	2	2	0	2	1	0	1	1	1	1	1	2	1	22:00	30	7	7	0	2	1	1	0	2	0	2	0	0	1	0	
42	2	5	2	24	1	3	4	1	2	2	0	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	22:00	10	6	6	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	0	1	
43	1	3	1	25	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	0	23:00	30	6	6	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	
44	1	7	2	22	0	1	0	2	2	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	0	0	1	0	22:00	60	7	6	0	2	2	0	2	1	2	0	0	0	1	0	
45	5	5	1	22	2	2	1	3	2	2	0	2	1	0	1	1	2	0	2	1	1	2	1	0	2	0	21:00	20	8	8	2	2	1	1	0	2	0	1	1	0	1	0	
46	5	3	2	22	2	3	0	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	2	1	1	1	0	0	2	0	2	
47	4	3	1	23	2	2	0	1	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	2	0	1	1	1	3	1	2	0:00	30	8	9	2	3	2	1	0	2	2	1	1	0	1	0	
48	3	5	1	19	2	3	0	0	1	1	1	3	0	1	1	1	1	2	1	1	0	3	2	1	2	1	21:00	10	8	8	3	2	1	2	1	1	0	1	2	1	0	0	
49	5	1	1	21	1	2	0	0	2	2	0	2	1	0	2	0	2	2	2	0	1	3	1	2	2	2	21:00	15	8	8	2	1	0	2	2	2	1	0	1	0	1	0	
50	1	1	2	19	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	20:00	20	4	5	1	2	2	0	0	2	1	1	0	2	0	2	

51	3	5	2	24	2	2	1	0	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2	1	0	1	0	0:00	30	5	6	1	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	2
52	2	3	2	23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	23:00	20	6	6	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2
53	4	1	2	24	2	3	1	2	2	2	0	2	2	1	1	2	2	1	0	1	1	2	0	1	3	0:00	30	6	6	2	2	0	3	2	1	1	1	0	0	0	2	
54	1	9	1	18	1	2	0	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	0	2	1	1	0	2	21:00	30	5	6	0	2	1	1	1	2	0	0	0	1	0	2	
55	2	5	2	21	3	3	1	0	2	1	0	2	2	0	2	0	2	1	2	1	2	4	0	1	1	1	1:00	15	5	5	1	1	1	2	0	1	2	1	0	0	1	2
56	1	7	1	21	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0:00	30	7	7	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	
57	1	3	2	24	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	2	2	0	0:00	30	6	7	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	
58	4	1	2	22	3	2	0	2	1	2	2	3	1	2	1	0	4	0	1	2	1	3	1	4	2	21:00	10	6	6	3	1	2	0	1	2	2	1	1	1	0	2	
59	4	3	2	21	2	3	1	1	3	1	1	2	1	1	0	1	4	1	0	1	1	3	1	2	4	1:00	15	6	6	1	0	1	1	0	1	1	0	2	0	1	1	
60	2	2	2	22	3	2	0	1	1	2	0	3	2	1	1	2	2	0	1	1	1	2	1	1	1	22:30	20	7	8	0	1	2	2	1	2	0	2	1	1	0	0	
61	5	1	1	18	2	2	0	1	1	2	1	2	1	2	0	0	1	1	0	1	1	3	1	2	2	22:00	30	7	7	1	1	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	
62	5	5	1	20	2	2	0	2	1	3	0	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	0:00	15	5	5	2	1	2	1	3	1	0	0	1	1	1	0	
63	1	7	1	25	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	22:00	5	10	10	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
64	2	3	2	21	2	3	0	2	2	0	2	1	1	1	1	0	2	1	1	1	0	3	1	0	2	22:30	20	6	6	1	1	2	1	0	0	1	2	1	1	0	2	
65	2	1	2	19	1	1	0	2	2	2	1	3	3	2	0	2	3	1	1	1	2	2	3	1	3	0:00	5	6	7	0	1	1	1	1	2	1	2	0	0	0	1	
66	1	7	1	18	1	2	0	2	1	2	0	2	2	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	1	1	22:00	10	8	9	0	1	1	1	2	0	1	1	0	0	1	0	
67	2	3	2	25	1	2	0	2	2	3	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	0:00	30	6	6	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	0	2	
68	1	7	1	21	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20:00	15	6	6	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0
69	2	3	2	20	2	3	1	2	2	2	1	4	1	1	0	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	22:00	40	8	8	3	3	3	1	0	2	2	1	1	0	0	0	
70	1	3	1	19	3	2	0	0	0	0	2	0	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	23:00	40	6	7	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
71	4	2	1	23	2	2	1	2	1	0	0	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	0	2	2	0:00	30	5	6	1	2	2	1	1	0	0	1	1	1	0	2	
72	1	5	1	24	1	2	0	1	1	3	2	4	2	0	1	2	4	2	3	2	3	1	1	4	2	23:00	10	6	6	0	1	3	0	0	1	1	0	0	0	0	2	
73	3	1	1	19	3	2	1	1	2	0	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	0:00	10	6	6	2	3	2	3	1	1	1	1	1	0	0	3	
74	1	5	2	22	2	3	0	1	1	1	1	2	1	0	0	1	2	1	0	0	0	3	2	1	2	21:00	20	8	8	1	2	3	0	0	2	2	1	0	0	0	2	
75	1	1	1	24	1	0	1	2	1	1	1	3	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0:00	30	7	7	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2
76	4	5	1	19	2	2	3	0	1	1	3	3	2	1	2	2	2	0	1	1	1	2	0	1	3	21:00	15	8	8	1	1	2	1	1	0	2	0	1	1	0	0	
77	3	1	2	24	2	2	1	1	1	2	0	2	2	0	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	22:00	30	7	7	2	2	1	2	0	1	3	1	1	0	1	0	

78	5	1	2	19	2	2	0	2	1	2	0	3	2	1	1	1	2	0	2	1	0	0	0	2	2	1	1:00	30	5	6	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	0	0
79	5	7	2	19	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	2	0	23:00	10	6	6	1	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	2
80	1	7	1	19	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	23:40	25	7	7	2	1	2	0	0	2	1	2	2	0	0	2
81	1	3	1	24	0	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0	2	1	2	2	1	1	0	2	0	0	23:00	30	7	8	1	2	3	1	2	2	1	3	0	0	0	1
82	4	5	2	20	2	3	0	1	2	2	0	3	2	0	3	2	2	0	2	1	0	2	2	3	2	0:00	10	5	5	1	3	1	1	1	2	2	2	0	1	0	3	
83	4	7	1	25	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	0	1	2	1	3	2	1	22:30	15	8	8	2	2	2	1	1	1	3	1	1	0	1	0
84	4	5	2	23	2	3	1	2	1	2	0	2	1	0	1	1	2	2	2	0	2	3	0	2	2	0	23:00	30	6	7	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	0	2
85	5	5	2	23	2	2	0	1	2	2	1	3	0	1	0	1	1	1	1	0	1	2	1	1	2	1	0:00	20	5	5	0	2	1	2	3	1	2	1	0	0	1	3
86	5	7	2	22	2	1	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	22:00	30	8	8	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0
87	5	5	1	23	3	2	2	2	2	3	1	2	0	1	1	2	1	1	2	1	1	3	0	0	2	2	1:00	15	6	6	0	2	1	2	2	1	2	0	1	0	1	0
88	3	5	1	21	0	2	0	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	2	3	1	0	1	1	22:00	30	6	6	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	0	0
89	3	5	1	23	1	2	0	1	2	2	1	2	0	0	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	1	22:00	60	9	9	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	0	2
90	2	5	1	25	3	3	0	2	2	3	1	3	2	0	1	1	0	2	2	1	2	2	0	1	2	2	22:00	15	8	8	3	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0
91	3	9	1	25	2	1	0	1	2	2	1	3	3	2	1	2	1	1	2	2	1	3	1	0	1	2	0:30	30	6	6	1	2	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0
92	1	1	1	23	1	0	0	1	1	2	0	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22:00	30	5	6	1	1	0	0	0	2	1	1	1	1	0	2
93	5	9	2	21	2	2	0	1	2	2	1	2	1	0	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	22:30	20	8	8	1	2	0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	
94	3	9	1	18	1	2	0	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	2	1	0	1	1	21:30	15	6	6	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
95	3	5	2	22	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	
96	4	7	1	22	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	
97	5	1	1	18	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	
98	1	7	1	20	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	
99	2	5	2	19	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
100	4	3	1	25	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:30	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
101	3	7	1	21	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:30	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
102	4	3	1	19	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	21:30	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
103	2	3	2	22	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	

104	5	7	1	18	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
105	4	9	2	21	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
106	5	1	1	18	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
107	1	9	1	20	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
108	1	9	2	20	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
109	3	5	2	25	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
110	1	7	1	19	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	15	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
111	1	5	1	24	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
112	4	8	2	23	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
113	5	9	1	18	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
114	5	7	1	23	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
115	1	9	1	19	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
116	4	3	2	20	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
117	5	9	2	18	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
118	4	9	2	25	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
119	2	1	1	20	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
120	5	5	1	22	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
121	4	9	1	20	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
122	2	7	1	22	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
123	4	7	2	22	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
124	5	5	2	18	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
125	1	7	2	24	2	2	0	1	2	2	0	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
126	2	1	2	22	2	2	0	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
127	5	1	1	25	2	2	0	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
128	3	5	1	24	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
129	5	3	2	18	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
130	4	7	1	19	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	22:00	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1

13 1	1	3	1	22	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:0 0	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
13 2	2	9	1	22	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:0 0	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
13 3	2	10	2	18	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	22:0 0	20	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
13 4	5	5	1	22	1	0	1	2	1	1	1	3	2	1	0	1	2	1	1	1	1	0:00	30	7	7	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	2	
13 5	1	1	2	19	2	2	3	0	1	1	3	3	2	1	2	2	2	0	1	1	1	21:0 0	15	8	8	1	1	2	1	1	0	2	0	1	1	0	0	
13 6	1	1	1	23	2	2	1	1	1	2	0	2	2	0	2	2	1	1	2	1	1	22:0 0	30	7	7	2	2	1	2	0	1	3	1	1	0	1	0	
13 7	1	1	1	20	2	2	0	2	1	2	0	3	2	1	1	1	2	0	2	1	0	1:00	30	5	6	1	1	3	2	2	1	1	2	1	1	0	0	
13 8	4	5	1	21	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	2	23:0 0	10	6	6	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	2	
13 9	5	9	2	25	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	23:4 0	25	7	7	2	1	2	0	0	2	1	2	2	0	0	2	
14 0	3	5	1	25	0	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0	2	1	2	2	1	23:0 0	30	7	8	1	2	3	1	2	2	1	3	0	0	0	1	
14 1	4	1	2	24	2	3	0	1	2	2	0	3	2	0	3	2	2	0	2	1	0	0:00	10	5	5	1	3	1	1	1	2	2	2	0	1	0	3	
14 2	1	1	1	25	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	0	1	22:3 0	15	8	8	2	2	2	1	1	1	3	1	1	0	1	0	
14 3	3	1	2	19	2	3	1	2	1	2	0	2	1	0	1	1	2	2	2	0	2	23:0 0	30	6	7	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	0	2	
14 4	2	9	2	21	2	2	0	1	2	2	1	3	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0:00	20	5	5	0	2	1	2	3	1	2	1	0	0	1	3	
14 5	3	5	1	19	2	1	2	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	2	2	1	2	22:0 0	30	8	8	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	
14 6	2	3	2	25	3	2	2	2	2	3	1	2	0	1	1	2	1	1	2	1	1	1:00	15	6	6	0	2	1	2	2	1	2	0	1	0	1	0	
14 7	3	7	2	19	0	2	0	1	1	2	1	2	1	0	1	2	1	1	0	1	2	22:0 0	30	6	6	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
14 8	5	1	2	18	1	2	0	1	2	2	1	2	0	0	2	2	2	2	2	1	1	22:0 0	60	9	9	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	0	2	
14 9	5	3	1	19	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 0	5	3	1	21	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 1	1	5	1	24	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 2	5	7	2	20	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 3	4	2	1	25	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 4	1	1	2	21	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	22:0 0	20	7	7	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
15 5	3	5	1	24	2	2	0	0	2	2	0	3	0	1	2	0	2	1	0	0	0	1:00	30	5	5	0	3	1	2	1	1	0	1	1	1	0	2	
15 6	5	9	2	25	2	2	1	1	1	2	0	2	0	2	1	1	2	1	1	1	1	21:0 0	30	8	8	2	2	2	1	2	2	1	0	2	2	1	0	

157	2	9	2	22	0	2	2	2	2	1	0	1	2	2	0	3	3	3	3	3	0	3	0	0	2	2	3	23:00	10	6	7	0	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2
158	1	7	1	24	2	2	0	0	1	3	1	2	0	2	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0:00	30	6	6	2	2	1	2	0	1	2	0	0	0	1	1	
159	5	7	1	21	2	3	3	0	2	1	0	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	3	2	2	3	2	0:00	15	5	6	1	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	0	2	
160	5	5	1	21	2	2	0	0	2	2	1	2	2	2	2	0	2	1	0	1	1	1	1	1	1	22:00	30	7	7	0	2	1	1	0	2	0	2	0	0	1	0			
161	4	9	2	25	1	3	4	1	2	2	0	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	22:00	10	6	6	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1		
162	3	5	2	19	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	22:00	30	6	6	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1			
163	2	1	1	20	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
164	1	1	1	23	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
165	5	1	1	20	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
166	5	1	1	25	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
167	3	1	1	24	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
168	2	5	2	25	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
169	5	9	1	22	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
170	4	9	2	23	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
171	1	7	1	18	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
172	3	1	1	24	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
173	1	9	1	24	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
174	1	5	1	18	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
175	2	9	2	20	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
176	4	7	1	23	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		
177	4	7	2	18	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1		
178	4	7	1	18	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:00	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1		
179	4	5	1	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:30	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1		
180	5	1	1	18	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:30	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1		
181	1	7	1	20	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:30	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1		
182	5	7	2	24	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:30	25	7	7	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2		
183	1	3	1	23	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22:30	25	7	7	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2		

184	3	1	2	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	22:30	30	7	7	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0	2
185	4	1	2	24	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	22:30	30	7	7	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0	2
186	5	9	2	23	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	22:30	30	7	7	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0	2
187	1	5	2	25	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	22:30	30	7	8	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2
188	5	1	2	23	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	22:30	30	7	8	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
189	3	3	2	25	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	7	8	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2
190	1	5	1	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	7	8	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2
191	3	5	1	24	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
192	1	9	2	20	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
193	4	9	1	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
194	2	3	1	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
195	4	1	1	25	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
196	5	9	2	25	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
197	2	2	2	23	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
198	2	5	2	21	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
199	1	7	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
200	4	5	2	25	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
201	5	5	1	18	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
202	1	7	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
203	1	7	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
204	4	1	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
205	1	7	1	19	2	2	1	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
206	1	5	1	23	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
207	3	3	2	21	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
208	2	3	1	25	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2
209	1	9	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2

210	2	5	1	18	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2		
211	1	7	1	19	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2		
212	1	5	1	20	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2			
213	5	3	1	21	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2			
214	1	3	1	22	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2			
215	3	5	2	23	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2		
216	2	3	2	22	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2		
217	4	1	2	24	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	
218	5	7	2	18	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
219	3	1	1	19	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
220	1	5	1	20	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
221	5	1	2	22	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
222	5	1	2	20	2	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
223	3	5	1	24	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	0	2	1	2	1	1	2	1	1	4	1	0:00	10	6	6	0	0	2	0	1	2	1	1	1	0	0	0	1	
224	5	1	2	21	2	1	0	2	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	2	3	2	1	1	0	1	1	23:00	20	5	5	2	3	1	1	1	2	3	3	0	0	0	0	3	
225	3	7	1	18	4	1	1	3	3	4	1	2	3	1	2	2	1	2	4	2	0	1	1	0	2	1	23:00	180	6	7	3	2	3	1	1	3	3	1	0	0	0	0	2	
226	2	3	2	23	2	1	0	2	1	2	3	4	3	1	1	2	1	0	1	0	1	4	0	2	3	0	23:00	5	6	6	1	0	0	0	2	2	0	1	2	0	0	0	2	
227	3	1	2	22	3	2	2	0	0	3	0	3	2	4	1	2	2	1	2	0	2	2	1	0	1	1	22:00	20	8	8	1	2	0	1	2	1	1	2	1	0	0	0		
228	5	9	1	21	2	2	1	2	1	2	0	2	0	2	2	2	1	2	2	0	1	3	1	1	4	1	23:00	15	6	6	2	3	1	0	3	0	0	2	0	1	3	1		
229	5	3	2	19	3	2	0	1	0	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	0	2	2	0	1	1	2	22:00	25	8	8	1	1	2	1	1	1	2	1	1	0	0	0		
230	4	9	2	21	2	0	0	1	1	1	1	2	0	2	2	2	0	2	0	1	1	2	0	2	1	23:00	20	6	6	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	0	0	2		
231	4	3	2	25	1	1	0	2	2	2	1	3	2	0	2	2	3	2	1	1	1	2	0	1	2	22:00	10	5	5	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
232	1	1	1	19	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	4	2	1	1	4	1	1	1	1	21:00	20	7	7	3	2	2	2	1	0	1	0	0	1	0	0		
233	1	3	1	20	0	0	0	0	2	2	0	3	1	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	22:00	5	8	8	1	1	1	2	0	2	1	0	1	2	0	1		
234	3	1	1	21	1	0	1	1	1	2	0	2	2	0	1	1	1	1	1	2	2	0	1	1	1	22:00	10	7	7	0	1	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1		
235	1	9	1	25	2	2	0	1	0	2	0	2	0	1	1	3	1	2	2	2	2	4	1	0	0	1	23:00	20	6	6	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	1	1	

236	2	5	2	24	2	1	1	1	2	2	1	2	0	1	1	1	2	3	1	1	1	2	0	1	1	2	23:00	10	6	6	1	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1			
237	3	9	1	23	2	3	0	1	2	1	0	3	1	0	2	3	2	1	2	0	2	2	0	2	2	1	21:00	30	8	8	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0		
238	4	1	1	19	2	2	0	1	2	2	2	2	0	1	2	1	3	1	2	1	1	2	1	1	3	23:00	15	4	4	1	2	2	0	2	1	1	1	1	0	1	0	3			
239	1	1	1	24	2	2	0	0	2	3	3	1	0	2	3	2	2	1	1	0	2	2	0	2	1	1	0:00	10	5	5	1	1	1	1	0	1	0	3	1	0	1	2			
240	4	9	2	23	1	1	1	2	2	2	0	3	1	1	1	1	1	4	2	1	1	2	0	1	2	23:00	20	8	8	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0		
241	4	3	2	22	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	0	2	0:00	8	7	7	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1			
242	1	5	2	20	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	1	1	0	2:00	25	3	4	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	3			
243	5	3	1	20	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
244	3	3	1	23	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
245	2	2	2	21	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
246	3	1	1	19	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
247	1	3	1	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
248	2	9	2	22	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
249	2	5	2	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
250	5	5	1	25	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
251	4	5	2	22	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
252	5	5	2	21	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	
253	4	5	1	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
254	3	1	1	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
255	2	10	2	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
256	4	5	1	20	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
257	1	1	2	18	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23:40	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
258	4	9	1	24	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0:00	30	8	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
259	5	5	2	23	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0:00	30	8	8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	
260	2	3	1	22	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	0	2	3	2	0	1	2	0	1	2	0:00	10	6	6	1	3	1	1	0	1	1	1	3	0	0	1				
261	1	7	1	22	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	0:00	35	8	8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
262	5	1	2	24	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	0:00	38	8	8	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	

26 3	2	7	2	23	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
26 4	4	9	2	22	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
26 5	5	1	2	21	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
26 6	5	5	1	21	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
26 7	4	3	2	22	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	
26 8	5	5	1	24	3	3	2	2	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
26 9	2	9	1	24	3	3	2	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	2	3	3	2	0:00	40	8	8	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	
27 0	4	7	2	22	2	1	2	2	2	2	0	2	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	0	0:00	40	6	6	3	2	2	2	1	2	0	0	0	0	1	1	1	
27 1	3	3	1	21	4	2	1	2	3	2	1	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	22:00	30	8	8	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	0	1
27 2	1	1	1	19	2	3	1	3	4	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	1	22:00	15	8	8	2	2	2	1	0	1	0	2	1	0	0	1	
27 3	3	5	1	21	0	2	0	2	3	2	0	4	1	0	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	21:00	10	6	6	1	0	1	0	1	1	1	3	0	0	0	2		
27 4	1	1	1	25	3	4	0	4	4	4	0	4	4	0	1	4	2	2	0	2	2	1	0	2	1	1	3:00	10	4	4	3	0	2	0	0	3	2	0	2	0	0	3		
27 5	4	5	1	25	1	2	2	3	2	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	0	1	2	1	2	1	1	23:00	40	7	7	3	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0		
27 6	2	3	1	23	3	2	1	4	2	2	0	2	0	2	2	1	2	1	2	1	2	3	0	1	2	1	22:00	30	8	8	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	
27 7	4	9	2	22	2	3	2	1	2	3	0	3	0	1	1	4	1	2	1	0	1	2	1	0	4	22:30	10	7	7	2	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0			
27 8	5	1	2	23	1	1	1	2	2	2	1	2	0	1	1	3	2	1	2	0	2	2	1	0	2	22:00	20	8	8	2	1	1	1	2	3	2	1	1	0	1	0			
27 9	3	5	2	22	2	1	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	23:00	30	6	7	2	0	2	0	0	0	3	2	1	0	3	1			
28 0	2	7	1	21	2	1	1	1	2	2	1	1	0	1	2	2	2	0	2	2	1	2	1	1	1	23:00	25	6	6	3	1	1	1	0	2	0	1	2	0	0	2			
28 1	4	5	1	23	2	2	2	1	2	1	0	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	22:00	20	8	8	1	2	0	1	2	1	1	2	1	0	0	0			
28 2	2	1	2	22	2	2	2	1	1	3	1	1	0	1	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2	1	23:00	15	6	6	2	3	1	0	3	0	0	2	0	1	3	1			
28 3	5	9	2	18	2	2	1	1	1	2	0	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0	22:00	25	8	8	1	1	2	1	1	1	2	1	1	0	0	0			
28 4	5	7	2	20	3	2	1	0	2	1	2	3	0	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	23:00	20	6	6	1	0	1	0	2	0	1	1	1	1	0	0	0		
28 5	2	5	2	19	3	1	1	2	4	2	0	2	1	2	2	1	2	4	1	0	1	2	1	1	2	22:00	30	8	8	2	1	2	1	0	1	2	1	0	0	0	0			
28 6	4	5	1	23	2	3	2	0	2	2	1	2	0	1	1	2	1	1	1	1	2	3	0	1	1	21:00	20	7	7	1	2	2	2	1	0	1	0	0	1	0	0			

## ANEXO 6. Autorización para la ejecución del instrumento de la tesis

# UNAT

Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Ley de Creación N° 29716



Pampas, 01 de agosto de 2025

**CARTA N° 029-2025-UNAT/P-VPA**

Señorita: CRETA SOVIETICA TORRES QUISPE

Presente:

**ASUNTO :** AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCION DE DATOS PARA EL DESARROLLO DE SU PROYECTO DE TESIS.

**REF :** SOLICITUD S/N DE FECHA 22.07.2025

De mi consideración:

Por la presente, expreso a usted mi cordial saludo nombre de la Vicepresidencia Académica de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo, en atención a la SOLICITUD S/N DE FECHA 22.07.2025, a través del cual solicita autorización para la aplicación de instrumento para la tesis titulada "USO DEL SMARTPHONE Y CALIDAD DE SUEÑO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA 2025", al respecto debo comunicarle que mi despacho **AUTORIZA** lo solicitado para la aplicación de instrumento de recolección de datos del proyecto citado, recogiendo toda información necesaria para el desarrollo de su de tesis de pre grado.

Sin otro en particular, es propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;

Dr. Ricardo Rodríguez Delgado  
VILLALBA ACADÉMICO

OFICINA ADMINISTRATIVA  
J. Bolognesi N° 216 - 218 - Pampas  
Tayacaja - Huancavelica

OFICINA DE ADMISIÓN  
J. LUIS BARRAL N° 216 - 218 - Pampas  
Tayacaja - Huancavelica

LOCAL ACADÉMICO  
J. BARRAL N° 216 - 218 - Pampas  
Tayacaja - Huancavelica

TEL: 054 222 000

WWW.UNAT.PE

054 222 000

## **ANEXO 7. Fichas técnicas**

Asimismo, a continuación, se detalló la ficha de técnica de los instrumentos utilizados:

### **1. Datos del instrumento 1**

1.1. Nombre: Test de dependencia al dispositivo móvil (TDM)

1.2. Autor: Echevarria y Errera (23)

1.3. Año: 2022

1.4. Administración: De forma individual a cada estudiante

1.5. Duración: 15 min

**2. Expertos que validaron:** Mg. Olivia Alarcón Soto, Lic. Nora Escobar Torres, Médico Cirujano Nahomi Stefany Best Vzía, Lic. Iris Gabriela Barros Peña y Lic. Wilfredo García Breña.

**3. Recomendado para:** Determinar los niveles de dependencia al dispositivo móvil de los estudiantes

**4. Dirigido a:** Estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma De Tayacaja

**5. Materiales necesarios:** Fotocopias del instrumento, lápiz y borrador

**6. Descripción del instrumento:**

El instrumento de investigación utilizado consiste en un cuestionario estructurado con una duración aproximada de 15 minutos, diseñado para evaluar el uso problemático del smartphone en estudiantes universitarios. Consta de dos partes: la primera recoge datos informativos como ciclo de estudios, facultad, sexo y edad; y la segunda está compuesta por 22 preguntas distribuidas en tres dimensiones: (1) abstinencia y tolerancia, que evalúa la necesidad creciente de uso y las reacciones ante la falta del dispositivo; (2) abuso y dificultad para controlar el impulso, que mide la frecuencia del uso impulsivo y la incapacidad para limitarlo; y (3) problemas ocasionados por el uso excesivo, que explora las consecuencias negativas a nivel académico, social y personal.

### Ficha técnica del instrumento de la variable 1

Variable	Escala general	Dimensiones	Ítems	Peso	Escala
Uso del Smartphone	Logro: 0 - 21 Proceso: 22 – 44 Inicio: 45 - 66	Dimensión 1: Abstinencia y tolerancia	Del 1 al 8	0: Nunca 1: Rara vez 2: A veces 3: Con frecuencia 4: Muchas veces	Logro:0 - 10 Proceso: 11 - 21 Inicio: 22 - 32
		Dimensión 2: Abuso y dificultad para controlar el impulso	Del 9 al 13	0: Nunca 1: Rara vez 2: A veces 3: Con frecuencia 4: Muchas veces	Logro:0 - 6 Proceso: 7 - 13 Inicio: 14 - 20
		Dimensión 3: Problemas ocasionados por el uso excesivo	Del 14 al 22	0: Nunca 1: Rara vez 2: A veces 3: Con frecuencia 4: Muchas veces	Logro:0 - 12 Proceso: 13 - 25 Inicio: 26 - 36

*Nota.* Elaboración propia

### Datos del instrumento 2

- 1.1. Nombre: Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (ICSP)
- 1.2. Autor: Corredor y Polanía (41)
- 1.3. Año: 2020
- 1.4. Administración: De forma individual a cada estudiante
- 1.5. Duración: 15 min

**Expertos que validaron:** Mg. Olivia Alarcón Soto, Lic. Nora Escobar Torres, Médico Cirujano Nahomi Stefany Best Vzía, Lic. Iris Gabriela Barros Peña y Lic. Wilfredo García Breña.

**Recomendado para:** Determinar los niveles de dependencia al dispositivo móvil de los estudiantes

**Dirigido a:** Estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma De Tayacaja

**Materiales necesarios:** Fotocopias del instrumento, lápiz y borrador

**Descripción del instrumento:**

El instrumento de investigación utilizado es un cuestionario compuesto por 7 preguntas, cada una diseñada para evaluar una dimensión específica relacionada con la calidad del sueño en estudiantes universitarios. Las dimensiones abordadas son: (1) calidad subjetiva del sueño, que explora la percepción personal del descanso; (2) latencia del sueño, que mide el tiempo que tarda el individuo en conciliar el sueño; (3) duración del sueño, referida al número de horas dormidas; (4) eficiencia del sueño, que analiza la proporción entre el tiempo dormido y el tiempo total en cama; (5) perturbación del sueño, que identifica interrupciones o dificultades durante la noche; (6) uso de medicamentos, que indaga sobre la frecuencia de consumo de fármacos para dormir; y (7) disfunción diurna, que evalúa el impacto del mal sueño en el desempeño durante el día. Este instrumento permite obtener una visión integral de los patrones y calidad del sueño en la población evaluada.

**Ficha técnica del instrumento de la variable 2**

Variable	Escala general	Dimensiones	Ítems	Peso	Escala
Calidad de sueño	Mala calidad: 0 - 19 Buena calidad: 20 - 38	Dimensión 1: Calidad subjetiva del sueño	Ítem 1	1: Buena calidad 2: Mala calidad	Mala calidad: 0 a 1 (8:00 p.m. – 11:30 p.m.) Buena calidad: 2 a 3 (11:31 p.m. – 3:00 a.m.)
		Dimensión 2: Latencia del sueño	Ítem 2	1: Buena calidad 2: Mala calidad	Mala calidad: 0 a 1 (5 min. – 92 min.) Buena calidad: 2 a 3 (93 min – 180 min.)
		Dimensión 3: Duración del sueño	Ítem 3	1: Buena calidad 2: Mala calidad	Mala calidad: 0 a 1 (3 h – 6h 30 min.) Buena calidad: 2 a 3 (6h 31 min. – 10 h)
		Dimensión 4: Eficiencia del sueño	Ítem 4	1: Buena calidad 2: Mala calidad	Mala calidad: 0 a 1 (4h – 6h) Buena calidad: 2 a 3 (7h -10h)
		Dimensión 5: Perturbación del sueño	Ítem 5	1: menos de una vez 2: una o dos veces 3: tres o más veces	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3
		Dimensión 6: Uso de medicamentos	Ítem 6	1: menos de una vez 2: una o dos veces 3: tres o más veces	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3
		Dimensión 7: Disfunción diurna	Ítem 7	1: menos de una vez 2: una o dos veces 3: tres o más veces	Mala calidad: 0 a 1 Buena calidad: 2 a 3

*Nota.* Elaboración propia

**ANEXO 8. Evidencia del trabajo de campo**







## ANEXO 9. Reporte de similitud

13

### "USO DEL SMARTPHONE Y CALIDAD DE SUEÑO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA, 2025"

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	19%	10%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Gavilano De La Cruz, Jesus Angel. "Nomofobia y rendimiento académico en integrantes de la banda de música escolar de la Institución Educativa Secundaria Emblemática Telesforo Catacora de Juli 2023 ", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1%
6	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Ruelas Mamani, Renato Rogelio. "Enfermedades bucodentales prevalentes asociadas al estado nutricional en niños de la Institución Educativa Primaria 70537 - Cabanillas, 2024", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1%



Dr. Bertha Inga Husylliani  
MIEMBRO ASOCIADO UNAT  
CUI: 44484000

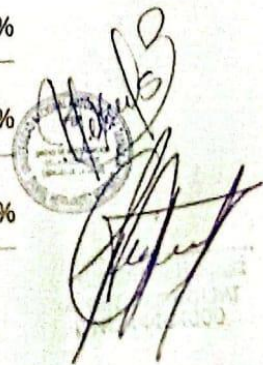
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	tesis.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	revista.uch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Yupanqui Pino, Armando. "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", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	<1 %
19	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	

A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO' around the perimeter and 'SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO' in the center. The signature is written across the stamp and extends to the right.

		<1 %
21	rest-dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
22	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	busqueda.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	search.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	1library.co Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	repositorio.undc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	pesquisa.teste.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
33	docs.google.com Fuente de Internet	<1 %
34	www.uticvirtual.edu.py Fuente de Internet	<1 %



35	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
36	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
40	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
41	ojs.asfacop.org.co Fuente de Internet	<1 %
42	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
44	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
45	fastercapital.com Fuente de Internet	<1 %
46	repositorio.cidecuador.org Fuente de Internet	<1 %
47	pressperu.com Fuente de Internet	<1 %
48	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
	www.prensajuridica.com	

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains some illegible text and a central emblem. The signature is written in a cursive style.

49	Fuente de Internet	<1 %
50	Liliana Ines Romero Nuñez, Roberto Carlos Dávila-Morán, Lidia Ysabel Pareja Pera, Carla Giuliana Guanilo Pareja et al. "El mindfulness y la calidad del sueño en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana (Mindfulness and sleep quality in students of a private university in Metropolitan Lima)", Retos, 2024 Publicación	<1 %
51	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
52	lareferencia.info Fuente de Internet	<1 %
53	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
54	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
55	www.eluniversal.com.mx Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	research.aalto.fi Fuente de Internet	<1 %
59	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
60	revista-andes.cl Fuente de Internet	<1 %

61	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	<1 %
62	"Ethical and Legal Dilemmas of Artificial Intelligence in Latin America", Springer Science and Business Media LLC, 2025 Publicación	<1 %
63	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
64	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
65	www.revistainteracciones.com Fuente de Internet	<1 %
66	dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1 %
67	dspace-uh-tmp.igniteonline.la Fuente de Internet	<1 %
68	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
69	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1 %
70	Dayanne Abigail SanLucas Paredes, Karen Merizalde Torres, Milton Merizalde Torres. "Sleep quality and academic performance in university students", REVISTA U-Mores, 2025 Publicación	<1 %
71	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
72	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
73	www.gob.pe Fuente de Internet	

		<1 %
74	KNIGHT PIESOLD CONSULTORES S.A.. "EIA del Proyecto Plataforma de Lixiviación 4B-PAD 4B-IGA0003158", R.D. N° 274-2010-MEM/AAM, 2020 Publicación	<1 %
75	documentop.com Fuente de Internet	<1 %
76	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
77	Jimmy Nelson Paricahua-Peralta, Edwin Gustavo Estrada-Araoz, Guido Ayay-Arista, Yasser Malaga-Yllpa et al. "Calidad de vida, estilos de vida y actividad física de los estudiantes de la Amazonía peruana: Un estudio transversal (Quality of life, lifestyles, and physical activity of students in the Peruvian Amazon: A cross-sectional study)", Retos, 2024 Publicación	<1 %
78	unat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
79	vri.unat.edu.pe Fuente de internet	<1 %
80	R.M. Hodann-Caudevilla, M. Roncero Rodríguez, R.M. Molina-Ruiz, M. Pérez Lombardo. "Protocolo de tratamiento de las adicciones comportamentales", Medicine - Programa de Formación Médica Continua Acreditado, 2023 Publicación	<1 %

A handwritten signature in blue ink is written over a circular stamp. The stamp contains some illegible text and a central emblem. The signature is written in a cursive style.

81	aiesec.org Fuente de Internet	<1 %
82	apps.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
83	biblioteca.uny.edu.ve:9443 Fuente de Internet	<1 %
84	iase-web.org Fuente de Internet	<1 %
85	minerva.usc.gal Fuente de Internet	<1 %
86	regionhuancavelica.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
87	repositorio.uleam.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
88	repositorio.unamba.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
89	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1 %
90	Mendoza Torres, Edith Rocio. "Los recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo de los estudiantes del III ciclo A de Escuela Profesional de Administración de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, distrito Ayacucho - 2018", Universidad Católica los Ángeles de Chimbote (Peru) Publicación	<1 %
91	campusdigital.com Fuente de Internet	<1 %
92	investigacion.usc.es Fuente de Internet	<1 %



93	repositorio.escolamilitar.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
94	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
95	revistamedica.imss.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
96	apirepositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
97	cdn.cocodoc.com Fuente de Internet	<1 %
98	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
99	redcol.minciencias.gov.co Fuente de Internet	<1 %
100	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
101	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
102	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
103	repository.udistrital.edu.co Fuente de Internet	<1 %
104	www.fhi.org Fuente de Internet	<1 %
105	www.mdpi.com Fuente de Internet	<1 %
106	www.ocvive.com Fuente de Internet	<1 %



Handwritten signature and stamp in blue ink, partially overlapping the table's right edge. The stamp contains illegible text, possibly a date or official mark.

107	Çiğdem Müge Haylı, Seockhoon Chung, Dilek Demir Kösem. "Impact of sleep hygiene education on sleep and nutrition in children aged 10-18 years", Anales de Pediatría (English Edition), 2025 Publicación	<1 %
108	Sudhansu Chokroverty. "Aproximación al paciente con alteraciones del sueño", Elsevier BV, 2011 Publicación	<1 %
109	buleria.unileon.es Fuente de Internet	<1 %
110	eldiario.com.pe Fuente de Internet	<1 %
111	grupocomunicarte.org Fuente de Internet	<1 %
112	kiscka.net Fuente de Internet	<1 %
113	nep.repec.org Fuente de Internet	<1 %
114	pfevidencias.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
115	repositorio.cientifica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
116	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
117	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
118	repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



119	repository.usta.edu.co Fuente de Internet	<1 %
120	revistas.utb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
121	www.bcn.gob.ni Fuente de Internet	<1 %
122	www.blanesportal.com Fuente de Internet	<1 %
123	www.donboscochacas.org Fuente de Internet	<1 %
124	www.mlsjournals.com Fuente de Internet	<1 %
125	www.qmayor.com Fuente de Internet	<1 %
126	www.scielo.org.co Fuente de Internet	<1 %
127	Eduardo Josué Beltrán Ravelo, Tania Guadalupe Valdivia Morales. "Mejora de la calidad del sueño en escolares tras la terapia cognitivo-conductual", Medicina Clínica, 2022 Publicación	<1 %
128	Solange Campos-Romero, Silvia Cristina Barrios Araya, Maria Patricia Masalan-Apip, Viviana Guajardo Tobar et al. "Calidad del sueño en personas con diabetes tipo 2 controladas en el nivel primario y su asociación con características sociodemográficas y clínicas", Enfermería Clínica, 2022 Publicación	<1 %
129	academic.oup.com	



	Fuente de Internet	<1 %
130	<a href="http://bibdigital.epn.edu.ec">bibdigital.epn.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
131	<a href="http://blogs.worldbank.org">blogs.worldbank.org</a> Fuente de Internet	<1 %
132	de Jesús Flores, Irma N.. "Relación entre la espiritualidad y el cuidado espiritual según lo expresado por estudiantes de enfermería de Puerto Rico", Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico (Puerto Rico) Publicación	<1 %
133	<a href="http://dspace.ucacue.edu.ec">dspace.ucacue.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
134	<a href="http://dspace.ucuenca.edu.ec">dspace.ucuenca.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
135	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
136	<a href="http://patents.google.com">patents.google.com</a> Fuente de Internet	<1 %
137	<a href="http://pt.slideshare.net">pt.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
138	<a href="http://repositorio.uam.es">repositorio.uam.es</a> Fuente de Internet	<1 %
139	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
140	<a href="http://repositorio.upa.edu.pe">repositorio.upa.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
141	<a href="http://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

142	revista.profesionaldelainformacion.com Fuente de Internet	<1 %
143	revistamedica.com Fuente de Internet	<1 %
144	scielo.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
145	sutel.go.cr Fuente de Internet	<1 %
146	www.academia.edu Fuente de Internet	<1 %
147	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
148	www.saluduno.com Fuente de Internet	<1 %
149	www.scipedia.com Fuente de Internet	<1 %
150	Ilda Estefani Ribeiro Marta, Sueli Santiago Baldan, Ani Fabiana Berton, Michele Pavam, Maria Júlia Paes da Silva. "Efetividade do Toque Terapêutico sobre a dor, depressão e sono em pacientes com dor crônica: ensaio clínico", Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2010 Publicación	<1 %
151	mejorconsalud.as.com Fuente de internet	<1 %

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      Apagado

