



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Propiedades psicométricas de la Escala de dependencia al celular  
en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA:**

Guerrero Morales, María Yenifer ORCID: (0000-0002-3601-4522)

**ASESOR:**

Dr. Barboza Zelada, Luis Alberto ORCID: (0000-0001-8776-7527)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

PSICOMÉTRICA

Lima – Perú

2021

## **Dedicatoria**

A mi madre María Elena y mi hijo Mateo por su cariño, amor y apoyo incondicional por ser quienes me impulsan a enfrentar eficientemente las dificultades que se presentan en la vida.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios en primer lugar por su infinita bondad y por las bendiciones que derrama sobre mí y mi familia en el trayecto de mi vida, a mi madre María Elena y mi hermana Yanina por su amor incondicional, ayuda y paciencia, ya que sin ellas esto no hubiese sido posible.

## Índice de contenido

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figura	vii
Resumen	viii
Abstract	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA	12
3.1. Diseño y tipo de investigación	12
3.2. Operacionalización de variables	12
3.3. Población, Muestra y Muestreo Población:	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	15
3.5. Métodos de Análisis de Datos	18
3.6. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	42



## Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	Distribución de la población de estudiantes de una Institución educativa Pública del distrito de los Olivos.	20
Tabla 2	Validez de contenido de la Escala de Dependencia al Celular a través del coeficiente de V de Aiken	25
Tabla 3	Análisis Descriptivo de los ítems del Test de dependencia al móvil (TDM)	26
Tabla 4	Índice de ajuste del análisis factorial confirmatorio del test de dependencia al móvil (TDM)	28
Tabla 5	Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett	29
Tabla 6	Matriz de componentes rotados, varianza total explicada y varianza acumulada del test de dependencia de dependencia al móvil (TDM)	30
Tabla 7	Análisis de la confiabilidad por Omega de McDonald	31
Tabla 8	Confiabilidad por coeficiente Alfa propuesta por Cronbach del modelo TDM	32
Tabla 9	Prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov del Test de dependencia del móvil TDM	32
Tabla 10	Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach	56

## Índice de figura

	Pág.
Figura 1 <i>Análisis factorial confirmatorio del modelo original</i>	27

## Resumen

Esta investigación de tipo psicométrica, de diseño instrumental, tuvo como objetivo general, analizar las propiedades psicométricas del test de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria del distrito de Lima, Norte. El instrumento original consta de 22 reactivos, siendo administrada en un primer momento a un piloto formado por 110 sujetos para detectar y comprobar dificultades con algún ítem. Inmediatamente se procedió a administrar la prueba a una muestra de 215 participantes, para luego realizar el muestreo no probabilístico por conveniencia. Así mismo se realizó la validez de contenido a través del criterio de jueces y V de Aiken, el cual revelo que el análisis descriptivo de los reactivos fue óptimo, por lo que se dio inicio a los siguientes análisis estadísticos como el AFC, donde se extrajo un modelo que si bien no se adecuo del todo al modelo planteado por la teoría revelo puntajes cercanos, del mismo modo se realizó el AFE agrupando en 4 dimensiones concordando con la base teórica del autor por lo que no se procedió a realizar un segundo modelo ya que el primero modelo no tuvo resultados bajos. Por otro lado, se procedió con la confiabilidad, para ello se utilizó el coeficiente Omega de McDonald el cual arrojó valores de 0.92 a 0.93.

**Palabras clave:** Adicción, móvil, psicometría, validez, confiabilidad.



## **Abstract**

The general objective of this psychometric research, with an instrumental design, was to analyze the psychometric properties of the cell phone dependence test (TDM) in high school students in the district of Lima, Norte. The original instrument consists of 22 items, and was first administered to a pilot group of 110 subjects to detect and check for difficulties with any item. The test was immediately administered to a sample of 215 participants, and then a non-probabilistic convenience sampling was carried out. Likewise, the content validation was performed through the criterion of judges and Aiken's V, which revealed that the descriptive analysis of the items was optimal, so the following statistical analyses began, such as the AFC, where a model was extracted that although it did not completely fit the model proposed by the theory revealed close scores, in the same way the AFE was performed grouping in 4 dimensions agreeing with the theoretical basis of the author, so we did not proceed to perform a second model since the first one did not have low results. On the other hand, we proceeded with the reliability, for which we used McDonald Omega coefficient which yielded values of 0.92 to 0.93.

**Key words:** Addiction, cell phone, psychometrics, validity, reliability.

## I. INTRODUCCIÓN

El avance de la sociedad viene acompañado del surgimiento y desarrollo de la tecnología, brindándonos una mejora en la comunicación, acortando las distancias, siendo esta en la actualidad la forma más fácil de comunicarse; sin embargo, hoy en día los teléfonos celulares proporcionan diversas formas de interacción, dejando muchas veces como segunda opción el poder interactuar a nivel social o compartir algún espacio de recreación, es por ello que cierto porcentaje de la población se ha visto afectada, tal es así que Ruiz et al. (2016) menciona que esta conducta se ha intensificado en todo el mundo, tanto en niños, como adolescentes y adultos, no haciendo distinción de edades, desencadenando una dependencia o adicción a estos objetos; no obstante, sabemos que las nuevas tecnologías llegaron para quedarse. Particularmente los jóvenes son los que dedican más tiempo al uso de esta tecnología, sea para realizar investigaciones académicas o simplemente como medio de distracción, convirtiéndose el uso del celular tan común entre ellos, donde se observa un uso desmedido, pudiendo ser reconocido como una dependencia. Por ello, cabe resaltar que estos individuos casi o nada notan lo adictivo que puede llegar a convertirse a mediano plazo, conllevándolos al descuido de sus rutinas diarias, e incluso llegando a experimentar un síndrome de abstinencia, donde desarrollan sentimientos de ira, tensión y/o depresión cuando no puedan acceder a este aparato tecnológico, convirtiéndose en extensión de ellos mismo. Asencio, et al. (2014)

Considerando que la adicción es reconocida en el manual DSM-IV-TR (diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales), como el trastorno por dependencia, tanto clínica y socialmente como dentro del ámbito científico. Se interpretó la palabra adicción como la dificultad para controlar el impulso de realizar conductas repetitivas cuyo abuso generara graves problemas a nivel interpersonal como la adaptación (Echeburúa, 2005).

Así mismo, en el artículo *El tiempo* (2016), realizó una investigación a nivel mundial, un informe por la consultora IDC (International Data Corporation) la cual registro la venta de un total de 334.9 millones de equipos en todo el mundo los primeros tres meses del año 2016, la cual es superior al del año 2015. Por otro lado, a nivel de Latinoamérica, Brasil está ocupando el cuarto lugar en número de internautas, es por ello que en el año 2013 fundaron el Instituto Delete, el cual ofrece sanación digital para los llamados adictos al celular y también va dirigido a estudiantes (que presentan calificaciones bajas) y adultos que perdieron a personas significativas para ellos. Es importante resaltar también que, se realizó el informe en *Internet Media Services* (2019), donde se refleja algunos motivos por el cual se realizó el estudio del uso del celular en redes sociales (85%); indicando a la vez que, en Perú nueve de diez ciudadanos cuenta con un teléfono celular, quienes dedican alrededor de nueve horas diarias a este dispositivo, afectando en mayor proporción a la población juvenil, viéndose en muchos casos mermada su autoestima y sus relaciones interpersonales.

Por tal motivo es de suma importancia entender el impacto del uso desmedido del teléfono celular, pudiendo provocar que algunos individuos desarrollen una adicción, comprendiendo este término como adicción a las drogas y los componentes acerca de esta conducta, provocando una dependencia, no solo limitándose a sustancias químicas, sino también a hábitos que podrían parecer inofensivos, pero que afectan a la persona con el tiempo, en sus actividades y vida diaria. (Echeburúa y Coral, 1994).

Asimismo, el médico Psiquiatra Fernando Luna, miembro de una institución de Salud Mental reconocida en Perú, refirió que, entre el 30% y 40% de los jóvenes peruanos sufren de adicción al teléfono móvil, afirmando que el uso diario del celular puede hacer que el cerebro segregue endorfinas muy parecidas a la reacción de cualquier sustancia adictiva como la heroína o morfina, la cual genera en el sujeto una adicción o dependencia, de modo que experimenta o manifiesta sensaciones parecidas al "síndrome de abstinencia" siempre y cuando pierda, malogre o roben su celular. (Agencia Peruana de Noticias [Andina], 2013).

Contando con la importancia de realizar este estudio, se tiene como objetivo general analizar las propiedades psicométricas del test de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021. Donde se tiene como objetivos específicos: identificar evidencias de validez, basada en la estructura interna a través del análisis confirmatorio del instrumento en la muestra de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de secundaria Lima Norte, 2021; seguidamente, se propuso analizar la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente de Alfa de Cronbach por dimensiones de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiante de secundaria de Lima Norte, 2021. Por último, determinar el índice de homogeneidad por el método ítem-dimensión de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Frente a lo comentado, es importante conocer los estudios previos al actual problema mencionado, a fin de corroborar los resultados más cercanos al del presente estudio. En base a ello, se conoció que, a nivel nacional, Rojas (2019) realizó el análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Dependencia al Celular en Piura, en el que participaron 400 estudiantes de un instituto, siendo ello la muestra, para luego evaluar con el test de Dependencia al celular. En cuanto a la V de Aiken los resultados fueron factibles ( $=1$ ), así mismo la confiabilidad de la prueba obtuvo un alfa de 0.90, además el KMO evidenció un 0.95, mientras tanto la prueba de Bartlett una significancia de 0.000. indicó que la estructura factorial es de tres dimensiones, para finalmente elaborar un baremo para ambos sexos.

Asimismo, Mamani (2018) investigó sobre las propiedades del TDM en adolescentes del nivel secundario UGEL 1 en Lima, Perú; así mismo participaron 1274 estudiantes de secundaria de ambos sexos con edades de 11 a 17 años de edad. Por otra parte, a través de un juicio de expertos se obtuvo una validez óptima con valores mayores a 0.80 en los 22 ítems. Es así como al realizar la correlación de ítem test se demuestra que la prueba mide para lo que inicialmente fue creado. Por otro lado, se realizó la prueba de KMO, el cual dio como resultado un 0.9 siendo este adecuado, así mismo la prueba de esfericidad dio una significancia de  $p < 0.001$  rechazando la hipótesis nula, continuando con el análisis factorial. De este modo, cabe resaltar que se realizó la rotación por varimax, indicando que los ítems no se ajustan al modelo real cambiando así la posición de algunos ítems a otras dimensiones bajo la previa autorización del autor original. Además, el alfa propuesta por Cronbach y Omega de McDonald obtuvieron el mismo resultado, demostrando la confiabilidad de la prueba en Perú.

Flores (2016) realizó un estudio con el propósito de estandarizar el Test de Dependencia al Celular para estudiantes universitarios de Arequipa. La cual comparó las conductas adictivas al celular de dos universidades en la que participaron 1400

universitarios, utilizando la evaluación TDM (Test de dependencia al móvil), el cual estandarizaron en el departamento de Arequipa en el año 2012. El análisis que se hizo fue de tipo descriptivo y correlacional. El resultado tras la correlación Ítem-test fueron positivas, obteniendo un alfa de 0.9, esto quiere decir que es válida y confiable. Del mismo modo la primera dimensión arrojó un alfa de 0.90, la segunda dimensión un alfa de 0.85, y la tercera dimensión un alfa de 0.76.

López, (2012) llevan a cabo la investigación propiedades psicométricas de la escala MPPUS, en España con el fin de medir los problemas generados en las personas por el uso excesivo del celular. Su estudio se realizó en una muestra de 1132 adolescentes españoles, cuyo resultado fue la comprobación del instrumento estructurado en 27 ítems con un valor de confiabilidad de 0.93 por medio del coeficiente alfa indicando mayor fiabilidad del MMPUS en jóvenes españoles.

Durante el proyecto de investigación de la Agencia Nacional de Corea sobre la adicción a celulares inteligentes, *Development of Korean Smartphone Addiction Proneness Scale for Youth*. Esta encuesta fue dirigida a 765 estudiantes de Corea, consta de 32 ítems, obtuvieron una alta fiabilidad y un alfa de 0.84. De esta forma demuestra que esta escala es válida y confiable para la detección de adicción al celular en adolescentes. Kim, (2014).

*The Psychometric Properties of cellular Phone Dependency Questionnaire in students of Isfahan: A pilot study*. La siguiente escala se aplicó a un total de 784 estudiantes que pertenecían a cuatro diferentes instituciones principales de Isfahán, los cuales completaron el cuestionario demográfico, CPDQ, de forma anónima y consentida por los jóvenes. Se analizó los datos utilizando validez y análisis factorial. Así mismo la prueba general arrojó un alfa de 0.88, del mismo modo el primer factor obtuvo un alfa de 0.85, segundo factor 0.70 y tercer factor 0.76. Demostrando de esta manera que la escala es confiable para evaluar los problemas causados por el "mal uso" del teléfono celular en la sociedad iraní. Alavi, (2014).

Fernández, (2014), investigó sobre el nivel de dependencia al celular con una muestra de 40 alumnos universitarios que residen en Argentina, ciudad de Buenos Aires.

Obtuvo, que el 86% de los jóvenes pensó que es indispensable tener teléfono móvil, del mismo modo el 74% creyó que es indispensable conectarse a alguna red agregándose a ello que el 91% de jóvenes utiliza el celular para un uso distinto que, para realizar llamadas, además de que el 80% creyó que debe estar conectado todo el tiempo, mientras que el 77% no puede salir de casa sin el móvil presentándose un porcentaje alto de dependencia a su teléfono portátil.

Aranda, (2017) tuvo como objetivo elaborar y validar la Escala de Dependencia y Adicción al Smartphone (EDAS); donde el número de participantes fueron de 820 individuos, pertenecientes a la Universidad de Jaén (España), para ello utilizaron tres instrumentos, Escala de Satisfacción con la Vida, Escala de Experiencias Relacionadas con Internet y Escala de Dependencia y Adicción Smartphone, se realizó la validez del constructo a través del análisis de componentes principales, obteniendo como resultado 3 factores con una varianza explicada de 63,30%, previamente la prueba de Kayser, Meyer y Olkin (KMO) arrojó un 0.881, así mismo la confiabilidad por consistencia interna coeficiente Alfa propuesta por Cronbach dio como resultado para el primera dimensión un alfa de (0.810), la segunda dimensión (0.755) y la tercera dimensión (0.706), con respecto a la validez divergente y convergente, se halló correlación entre las subdirecciones del Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet y la Escala de Satisfacción con la Vida.

Igualmente, es importante conocer determinados aspectos teóricos que definan los conceptos apropiados para el desarrollo del presente estudio. En primer lugar, la Teoría Social Cognitiva (TSC), propuesta por Bandura en 1986, donde alego que la conducta es aprendida por medio de la observación en entornos sociales, por lo que la persona identificará el desempeño de ciertas conductas y decidirá copiar o no un comportamiento, es por ello, que si comparamos nuestra realidad y la forma en la que nos comunicamos se evidenciará que no establecemos una interacción adecuada, ya

que utilizamos el celular como medio de comunicación entre pares y hasta de forma indiscriminada solo por querer encajar en un determinado grupo social.

Así mismo Young (1999), menciona que un signo de alarma es la dependencia a las redes sociales, por lo que inconscientemente es un reflejo de la dependencia al celular, debido a la necesidad de acceder a distintas aplicaciones privándose incluso del sueño, únicamente para ver videos o estar conectados al internet; como también dejando de lado la interacción con su entorno social, recibiendo regaños, de manera que puede aislarse y sentir placer cuando vuelve a hacer uso de este dispositivo móvil.

Del mismo modo como aspecto teórico fundamental para el análisis de las propiedades psicométricas tenemos a Blanco (citado, Sánchez, 2017), el cual refirió que los procesos de medición de rasgos son propios del ser humano como las actitudes, por lo tanto, estas escalas cumplieron una función más apropiada para dicho proceso, el cual se encargó de recolectar datos importantes, y donde se midió las variables por medio de la mediación ordinal, a través de un grupo de ítems, así mismo se le otorgo al individuo un puntaje por ítem y un puntaje general.

De igual forma esta escala fue definida por Likert, la cual denominó como escala al término instrumento y no necesariamente al tipo de medición, por lo que explicó los tipos de escala (Morales, 2006):

En primer lugar, las escalas diferenciales se caracterizaron por proponer sus alternativas en un continuo de favorable a desfavorable, por lo que los ítems indicaron una posición que cubre todo el intervalo, esto quiere decir que puede ser fraccionario, decimal o irracional. En segundo lugar, la escala sumativa, el término no hacía referencia a la suma de los intervalos de la escala, sino a la suma total de todas las respuestas propuestas por cada ítem que medía un determinado rasgo. Para ello recomienda un margen de dos o tres alternativas de respuestas, el cual medirá aspectos de personalidad, así que en cuanto a las actitudes sugiere que estas se den en un intervalo de acuerdo a desacuerdo, optando por un rango de cinco respuestas. En tercer lugar, escalas acumulativas; propuestas por Guttman, el cual planteo



unidimensionalizar todos los ítems ante el supuesto que deben de medir lo mismo, pero en distinta intensidad. Por lo que los elementos pudieron crearse de forma jerárquica recibiendo el nombre de escalograma, puesto que al manifestar su conformidad a un ítem por ende supone estar conforme con los demás.

Otro aspecto teórico a tomar en cuenta es la noción de psicometría que se encargó de la medición psicológica tratando de encontrar modelos teóricos, conceptuales y formales que permitan explicar la "Psique". En el mismo orden de ideas, para Meneses, (2013) es la parte de la psicología la cual estuvo constituida por teorías, métodos, técnicas propias del desarrollo y administración del mismo test encargándose de los fenómenos psicológicos con la finalidad de obtener clasificaciones, descripciones, diagnósticos, predicciones o explicaciones que nos oriente a tomar decisiones sobre la conducta de los individuos en el área de la psicología.

En consecuencia, podemos decir que se encargó de medir aspectos psicológicos, siendo estas actitudes, habilidades, inteligencia y personalidad entre otros; del mismo modo (Cohen, 2011) menciona que se pueden identificar y diagnosticar problemas de comportamiento y aprendizaje teniendo una amplia aplicación.

Igualmente, Bonillo (citado en Sánchez, 2017) refirió que la teoría clásica de los test tenía como objetivo medir y analizar el error, así mismo analizar la fiabilidad. De este modo para que los ítems alcancen claridad dependería de la participación de los individuos evaluados. Muñiz (2010) señaló que este enfoque es el que dará inicio al momento de crear un test, esto quiere decir que este modelo está conformado por dos componentes "siendo estos el puntaje verdadero y el error", así mismo el contexto será el que determine la medición de la variable, ya que este no puede ser controlado.

Es por ello, que un aspecto fundamental de la psicometría es realizar el análisis factorial confirmatorio, el cual actúa de manera contraria, ya que el investigador es quien plantea la hipótesis determinando el número de factores y cuál es el peso de las variables, a través del estudio dentro de un campo de conocimiento según la teoría propuesta (Martínez, 2014).

Así mismo, el coeficiente de alfa, propuesto por Cronbach: nos indicó que este se manifestaría con la confiabilidad de un instrumento a partir de la variación entre sus ítems. Mientras más alta la variación entre los ítems, más alto sería el alfa y la confiabilidad. (Cervantes, 2005)

Mientras que para Muñiz (citado por Sánchez, 2017) la validez es un proceso frecuente que está formado por un conjunto de pruebas y recolección de los datos, las cuales garantizaban la pertinencia de tales inferencias que pueden desarrollarse a raíz de las puntuaciones obtenidas en el instrumento, las cuales están divididas por:

Validación de contenido: En primer lugar, los ítems son los que constituyen al test, siendo estos el objetivo de la evaluación, por medio de este instrumento se va a obtener una muestra oportuna y específica de los contenidos.

Para la validación de algún instrumento Hernández (2014), señaló que un grupo de expertos en el área, colaboraron en el análisis del instrumento. Los jueces expertos debieron de darle una valoración a cada ítem del instrumento antes de que las personas respondieran el test. Cada experto debía verificar que cada ítem sea comprensible para los evaluados.

Validación de constructo: las pruebas psicométricas se realizaban en relación a una teoría, las cuales tendrían como herramientas a los ítems quienes tienen como sustento a la teoría, el cual explicaría el comportamiento de la persona según lo que se pretendiera medir, es por ello que se afirma que las conductas observadas se reflejarían en el test, siendo indicadores de la variable. Martínez (2014)

Sin embargo, es importante reconocer los aspectos conceptuales que definen al problema sobre el cual se dirige el desarrollo del instrumento a analizar; en ese sentido, la adicción al celular es descrito, como el comportamiento repetitivo, cuya privación conllevará al sujeto al malestar, siendo incapaz de inhibir esta conducta afectando su desarrollo interpersonal demostrando un problema de dependencia. (Chóliz y Villanueva, 2011, p.166)

Es por eso que clasificaban en tres categorías el uso inadecuado del teléfono móvil, separándolas en frecuencia, por cantidad de dinero invertido en ella, función a la intensidad y cuanto interfiere en las relaciones personales y sociales. (Matalí y Alda, 2008). De este modo se da a conocer lo siguiente, uso no problemático, el cual menciono que el uso y la frecuencia con el que el individuo hace uso del celular no influye en su vida diaria, ni afecta en su vida personal, desenvolviéndose con normalidad dentro de su entorno. Contrario a ello está el uso problemático o excesivo, el cual hacía referencia al abuso del celular, afectando su entorno, sin embargo, el sujeto es consciente de este uso excesivo y puede controlar. Por otro lado, existe el uso patológico, el cual influenciaría en su vida personal como social, impidiendo el desarrollo normal, afectando gravemente sus relaciones interpersonales aumentando la tensión e incluso llegando a irritarse al no poder llevar a cabo la conducta, pero al consumir esta conducta tendría la sensación de placer.

La Organización Mundial de la Salud manifiesto que la adicción es la afección psicoemocional y física, la cual va a conllevar al individuo a un grado de dependencia a alguna sustancia, comprometiendo componentes a un nivel biopsicosocial, generando signos y síntomas que puedan llevar al desarrollo de una enfermedad caracterizada por el descontrol, alteraciones a nivel cognitivo, distorsiones de la realidad y una negación de la enfermedad. (OMS, (2010), p.1). En este sentido, podemos apreciar que las personas no son capaces de detenerse en situaciones que les generen placer, a pesar de que a corto y largo plazo creen cambios en su conducta por lo que se evidenciaría problemas de dependencia. Es así que, en la actualidad el DSM V, solo incluye al juego patológico dentro de los trastornos de control de impulsos calificándolo en otro apartado, excluyéndolo de las adicciones a las nuevas tecnologías pese a cumplir con los criterios.

Es por ello que la presente investigación formula y pretende responder ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021?

Para justificar la siguiente investigación, dentro del nivel teórico, considero importante generar reflexión acerca del uso desmedido del teléfono celular, exponiendo los resultados que aporten este estudio, del mismo modo espero que la variable sea de utilidad para futuras investigaciones con el fin de buscar nuevas alternativas de solución. Por otra parte, a nivel práctico, va a proporcionar un instrumento que va a ayudar a reconocer o evaluar los niveles frente a esta problemática, facilitando la medición variable, permitiendo confirmar la validez y confiabilidad de la escala de dependencia al celular. Así mismo calculará de forma objetiva, en muestras de estudios con características similares, convirtiéndose en una herramienta con propiedades psicométricas válidas y confiables. A nivel metodológico, esta escala va a corroborar los procesos metodológicos aplicados en función al análisis de las propiedades psicométricas, siendo válida y confiable. Es por ello que busca exhibir la necesidad de dependencia al celular en jóvenes con la finalidad de contribuir información acerca de este problema, abordado adecuadamente por profesionales de la salud mental.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo de investigación y Diseño

##### Tipo de Investigación

A su vez esta investigación es de tipo tecnológica, ya que tiene como objetivo demostrar la validez bajo principios científicos, y así recolectar información con el fin de potenciar los conocimientos, de manera que demuestre su eficacia en la modificación de un fenómeno posibilitando cambios en su contexto. (Sánchez y Reyes, 2015, p.39)

##### Diseño de Investigación

El diseño de esta investigación es transversal, ya que la recopilación de datos se da en un único momento, y sin la manipulación de la variable, con el objetivo de que el fenómeno sea observado en su ambiente, de forma que este se desenvuelva con normalidad y así sean analizados. (Hernández, 2014, p. 154).

#### 3.2. Variables y operacionalización

- **Definición conceptual:** La dependencia al celular está definida como el comportamiento repetitivo cuya privación llevará al sujeto a una sensación de malestar al no poder acceder al celular, siendo incapaz de inhibir este comportamiento, afectando su desarrollo interpersonal, demostrando un problema de dependencia. Chóliz (2010)

- **Definición operacional:** Mediante la administración de este test se obtendrán las puntuaciones del Test de Dependencia al móvil, el cual cuenta con cuatro

dimensiones, las cuales llevan como nombre abuso, problemas derivados de gastos, dificultad y control de impulsos, Tolerancia y abstinencia.

**Dimensiones:** Abuso (ítem 1, 2, 4, 5), Problemas derivados de gastos (ítem 3, 7, 10, 19), Dificultad y control de impulsos (ítem 6, 8, 9, 11, 18, 21 y 22) y Tolerancia y abstinencia (ítem 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20); constituido por 22 ítems, presentando una escala de medición nominal.

### **3.3. Población, Muestra y Muestreo**

#### **Población**

Esta investigación se realizó a una población a la que se tuvo acceso y que al mismo tiempo contaba con características o elementos comunes. Del mismo modo, Arias (2012), define la población como finita donde se conoce la cantidad de sujetos y una población infinita en la que se desconoce el total de sujetos, quedando limitada por el problema y objetivo de estudio. (p. 81)

Es por ello que esta investigación se trabajó en la I. E. ALFREDO REBAZA ACOSTA, la cual cuenta con una población de 1293 estudiantes de secundaria, dato proporcionado por ESCALE. Según García (2008, p.21), considera población al conjunto de todos los individuos.

#### **Muestra**

Hace referencia al grupo representativo, el cual cuenta con características únicas y similares, del mismo modo, por medio de una técnica de muestreo se calculará la cantidad necesaria para la investigación evitando un posible error (Valderrama, 2015, p. 184). Es por ello que la muestra obtenida fue de 215 estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021, Nunnally (1978) y Thorndike (1982) consideran que el número de sujetos a aplicar la prueba debe de ser superior al número de ítems, siendo este recomendable y aceptable.

## Muestreo

Para la investigación se usó el muestreo no probabilístico Intencional, ya que para obtener los datos se elegirá un grupo de personas de manera deliberada, como también los criterios de inclusión y exclusión. Sánchez y Reyes (2015, p. 147).

### Criterios de selección de nuestra:

#### Criterios de inclusión

- Jóvenes de edades entre: 11 a 17 años
- Ambos sexos

#### Criterios de exclusión

- Jóvenes con habilidades especiales
- Adolescentes que no desean participar voluntariamente
- Jóvenes mayores de 18 años

### Tabla 1

*Distribución de la población de estudiantes de una Institución educativa Pública del distrito de los Olivos*

Institución Educativa	Grado	N°
Alfredo Rebaza Acosta	1	258
	2	269
	3	256
	4	272
	5	238
	Total:	1293

Se contó con una muestra de estudiantes de ambos sexos del nivel secundaria de una Institución educativa de Lima Norte.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Para la elaboración del estudio se empleó técnicas que evalúen las propiedades psicométricas, la cual busca conseguir información por medio de un instrumento, es por ello, que se utilizó una encuesta con el objetivo de conocer la realidad por medio de este análisis.

Así mismo, Sánchez, (2018) menciona que los instrumentos son el recurso que utiliza el investigador para alcanzar resultados óptimos para la variable que se pretende estudiar con el fin de otorgar un valor a los conceptos abstractos.

#### **Descripción del instrumento**

**Nombre:** Test de Dependencia al

Móvil -TDM **Autor:** Mariano Chòliz

Montañez **Procedencia:** España

**Año:** 2012

**Administración:** Individual y

colectiva **Tiempo de**

**aplicación:** 10 min aprox.

**Rango de aplicación:** 11 a 18

años **Dirigido a:** Adolescentes

**Numero de ítems:** 22 ítems

**Tipo de ítems:** Politómicas

**Finalidad:** Evaluar la confiabilidad y validez de las dimensiones del TDM



El cuestionario TDM de Mariano Chóliz (2012), está compuesto por 22 ítems, elaborado bajo el modelo de respuestas escalonadas de ítems politómicas, el cual cuenta con 4 dimensiones y 5 opciones: pertenecientes a situaciones planteadas como Nunca, Rara vez, A veces, A veces, Con frecuencia y Casi siempre; así como también el grado de acuerdo y desacuerdo.

## **Validez**

De acuerdo con Chóliz, (2009). Inicialmente el test de Dependencia al Móvil (TDM) se basó en los criterios diagnóstico establecidos por el DSM-IV haciendo referencia a los trastornos por dependencia relacionadas a sustancias y al juego patológico. Es por ello que la prueba al principio contaba con 101 ítems, de modo que fueron reducidos por un grupo de 10 especialistas en medición, puesto que ellos deben coincidir con respecto al contenido del instrumento, por lo que la cantidad de ítems se redujo a 22 ítem, con un alfa de Cronbach de 0.94 manteniéndose estable.

Del mismo modo, se empleó la correlación ítem-test, el cual dio como resultado una correlación de ( $\leq 0.5$ ), indicando que los ítems miden la variable llamada dependencia al móvil. Así mismo, el método que se utilizó para apartar los factores principales fue el método de componentes principales, luego se realizó la rotación utilizando el método de normalización de Promax, el cual obtuvo un valor de Kapps=4, se aplicó este método, ya que se dio por sentado que existía una correlación entre ambos factores. Así mismo se aplicaron las pruebas de Esfericidad de Bartlett y KMO el cual obtuvo un valor de .95. (Chóliz, M. y Villanueva, S. 2010, pg. 175)

A partir de lo mencionado anteriormente en nuestro país se realizó la investigación denominada, Propiedades Psicométricas del TDM en adolescentes del nivel secundario UGEL 1 en Lima, Perú. Por lo que, a través del criterio de jueces se obtuvo una validez óptima con valores mayores a 0.80 en los 22 reactivos, es así que al realizar la correlación

de ítem test esta demuestra ser válida y confiable. Además, se realizó la prueba KMO, el cual demostró ser adecuado arrojando un índice de 0.9, por lo que la prueba de esfericidad dio una significancia de  $p < 0.001$  rechazando la hipótesis nula, continuando con el análisis factorial. De este modo, cabe resaltar que se realizó la rotación por varimax, el cual indicó que los ítems no se ajustan al modelo real cambiando así la posición de algunos ítems a otras dimensiones bajo la previa autorización del autor. Además, se realizó el alfa propuesta por Cronbach y Omega de McDonald obteniendo el mismo resultado, demostrando la confiabilidad de la prueba en Perú. Mamani (2018).

Para la muestra, se utilizó una muestra mixta conformada por 215 adolescentes de una institución educativa pública, para el estudio de la prueba, se solicitó que la evaluación pase por el juicio de expertos en área, con el fin de medir la validez de constructo de la prueba, las cuales al principio indicaron que algunos de los ítems deberían ajustarse según al público y objetivo a evaluar, siendo observada en dos oportunidades, dado que cada juez observó más de dos ítems. Por otra parte, para evaluar la validez de contenido de la prueba piloto se aplicó la V. de Aiken y el alfa de Cronbach teniendo como resultados (D1=.7), (D2=.6), (D3=.7), (D4=.8) y (DG=.8).

### **Confiabilidad del Instrumento**

Chóliz, (2009). Para determinar la confiabilidad se utilizó el alfa propuesta por Cronbach, evaluando inicialmente 46 ítems, el cual dio como resultado 0.94, debido a los resultados se procedió a eliminar algunos ítems, por medio de la correlación ítem-test, ya que presentaba una correlación débil en la prueba. Posterior a la eliminación de los ítems, la fiabilidad del instrumento fue afectada ligeramente en un 0.936, volviendo a aplicar el índice de homogeneidad corregido y alfa del instrumento, indicando que debía de eliminarse el ítem 15, dado que presentaba una correlación menor a 0.05, dando como resultado final que el instrumento cuente con 22 ítems y una consistencia interna de (0.94). Así mismo, se demostró por medio de la

homogeneidad que cada ítem fue superior a 0.05, esto quiere decir que cada ítem mide la variable dependencia al móvil.

Igualmente, se realizó una prueba piloto y se evaluó aulas seleccionadas y apoyadas por el tutor o profesor que se encontraba en ese momento, así mismo se presentó un documento en el que el padre de familia y adolescente son informados acerca de la investigación, de forma que su participación sea voluntaria. La muestra consto de 215 estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Lima Norte, el cual demostró una confiabilidad del 0.88, siendo aceptable.

### **3.5. Métodos de Análisis de Datos**

Inicialmente se determinó la validez por medio de un juicio de expertos en el área, así mismo la V de Aiken determino la conformidad de los ítems, asegurando que los ítems midan la variable (Martínez, 1996). Seguidamente se trasladaron los datos obtenidos a Microsoft Excel, para luego por medio del programa SPSS se procese la información de la prueba piloto. Así mismo, García, (2010), menciona que el Alfa propuesta por Cronbach es sumamente útil para medir la fiabilidad del instrumento basada en las correlaciones entre ítems. Por otro lado, el instrumento se sometió a métodos estadísticos para dar con la validez y confiabilidad, respondiendo así a los objetivos planteados al inicio. Finalmente, con los resultados obtenidos se realizó la interpretación de los hallazgos, pasando a la discusión de teorías y estudios similares; por lo que posteriormente se plantearon las conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones.

### **3.6. Aspectos éticos**

El presente estudio se llevó a cabo bajo los estrictos principios morales y metodología de la bioética (2018), el cual instauro 4 principios morales: el primer principio Beneficencia, el cual establece que debemos actuar por el bien del paciente, comprendido como el evitar hacer daño o perjudicar al prójimo, contribuyendo con el

bien de la sociedad. El segundo principio de no Maleficencia, hace referencia al no hacer daño intencional. Tercer principio de Autonomía, reconoce el derecho de decidir y respetar su autonomía. Finalmente, cuarto principio de Justicia, las personas independientemente de cualquier circunstancia deben de ser merecedoras de respeto y consideración.

Hay que mencionar, que, como parte de las consideraciones para el proceso de investigación realizada de Helsinki, Manzini (2000, párr. 20-21) indica que debe de existir un consentimiento informado en donde el participante sepa que será evaluado y sea competente al dar su consentimiento decidiendo intervenir o no en la investigación. Es por ello, que se tomó en consideración la privacidad de cada participante, por lo mismo que son menores de edad, solicitando su grado, edad y sexo, determinando así su seguridad y bienestar. Por lo que en ningún momento será revelada su identidad manteniéndose de forma anónima.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 2**

*Validez de contenido de la Escala de Dependencia al Celular a través del coeficiente de V de Aiken*

ÌTEM	V. de Aiken Pertinencia	V. de Aiken Relevancia	V. de Aiken Claridad	V.Aiken General
1	0.8	0.9	0.9	0.87
2	0.8	0.9	0.9	0.87
3	0.7	0.9	0.9	0.83
4	0.8	0.9	0.9	0.87
5	0.8	0.9	0.9	0.87
6	0.8	0.8	0.9	0.83

7	0.8	0.9	0.9	0.87
8	0.9	0.9	0.9	0.90
9	0.9	0.9	0.9	0.90
10	0.9	0.9	0.9	0.90
11	0.8	0.9	0.9	0.87
12	0.9	0.9	0.9	0.90
13	0.8	0.9	0.9	0.87
14	0.7	0.9	0.9	0.83
15	0.9	0.9	0.9	0.90
16	0.8	0.9	0.9	0.87
17	0.8	0.9	0.9	0.87
18	0.8	0.9	0.9	0.87
19	0.8	0.9	0.9	0.87
20	0.8	0.9	0.9	0.87
21	0.8	0.9	0.9	0.87
22	0.8	0.9	0.9	0.87

En la tabla 2, el análisis de validez por medio del coeficiente V de Aiken de la Escala de Dependencia al celular (TDM), percibió valores entre 0.83 y 0.90, en las áreas del test, el resultado de esta validez se realizó en base a la revisión de 9 expertos especializados en el constructo, los cuales son valores mayores a 0.80 y muestran que los reactivos fueron aprobados para su aplicación (Escurra, 1988).

**Tabla 3***Análisis Descriptivo de los ítems del Test de dependencia al móvil (TDM)*

ITEMS	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	Aceptable
	0	1	2	3	4							
item1	9.1	15.2	32.6	20.5	22.7	2.326	1.2387	-.204	-.848	.656	.699	Si
item2	13.6	26.5	43.2	13.6	3.0	1.6591	.97940	.039	-.273	.425	.481	Si
item4	15.2	21.2	28.8	24.2	10.6	1.939	1.2217	-.036	-.926	.303	.808	Si
item5	40.9	19.7	21.2	5.3	12.9	1.295	1.3855	.766	-.624	.330	.726	Si
ITEMS	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	Aceptable
	0	1	2	3	4							
item3	24.2	34.1	25.8	11.4	4.5	1.379	1.1088	.533	-.382	.690	.743	Si
item7	10.6	23.5	28.0	12.1	25.8	1.3373	1.3373	.036	1.181	.316	.709	Si
item10	53.8	15.9	13.6	10.6	6.1	1.2870	1.2870	1.018	-.246	.509	.657	Si
item19	58.3	13.6	19.7	7.6	.8	.788	1.0559	.989	-.295	.348	.683	Si
ITEMS	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	Aceptable
	0	1	2	3	4							
item6	13.6	22.7	20.5	17.4	25.8	2.189	1.3987	0.072	1.297	.524	.551	Si
item8	2.3	7.6	24.2	28.8	37.1	2.909	1.0590	-.678	-.281	.460	.446	Si
item9	47.0	15.2	11.4	16.7	9.8	1.273	1.4414	.659	1.067	.120	.039	Si
item11	25.8	18.2	22.0	10.6	23.5	1.879	1.5033	.169	1.368	.578	.650	Si
item18	28.8	12.1	28.0	11.4	19.7	1.811	1.4679	.158	1.275	.303	.235	Si
item21	13.6	18.2	18.9	25.8	23.5	2.273	1.3653	-.269	1.164	.649	.675	Si
ITEMS	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	Aceptable
	0	1	2	3	4							
item12	23.5	22.0	16.7	21.2	16.7	1.856	1.4257	.113	1.336	.500	.425	Si
item13	20.5	13.6	22.0	26.5	17.4	2.068	1.3880	-.193	1.210	.673	.629	Si
item14	16.7	23.5	25.8	24.2	9.8	1.871	1.2381	.028	1.007	.653	.613	Si
item15	30.3	32.6	13.6	8.3	15.2	1.455	1.3944	.704	-.777	.794	.773	Si

item16	31.1	20.5	21.2	20.5	6.8	1.515	1.3046	.291	1.156	.587	.713	Si
item17	53.0	26.5	4.5	10.6	5.3	.886	1.2147	1.311	.563	.040	.896	Si
item20	53.0	26.5	4.5	10.6	5.3	1.644	1.5340	.400	1.365	.652	.625	Si

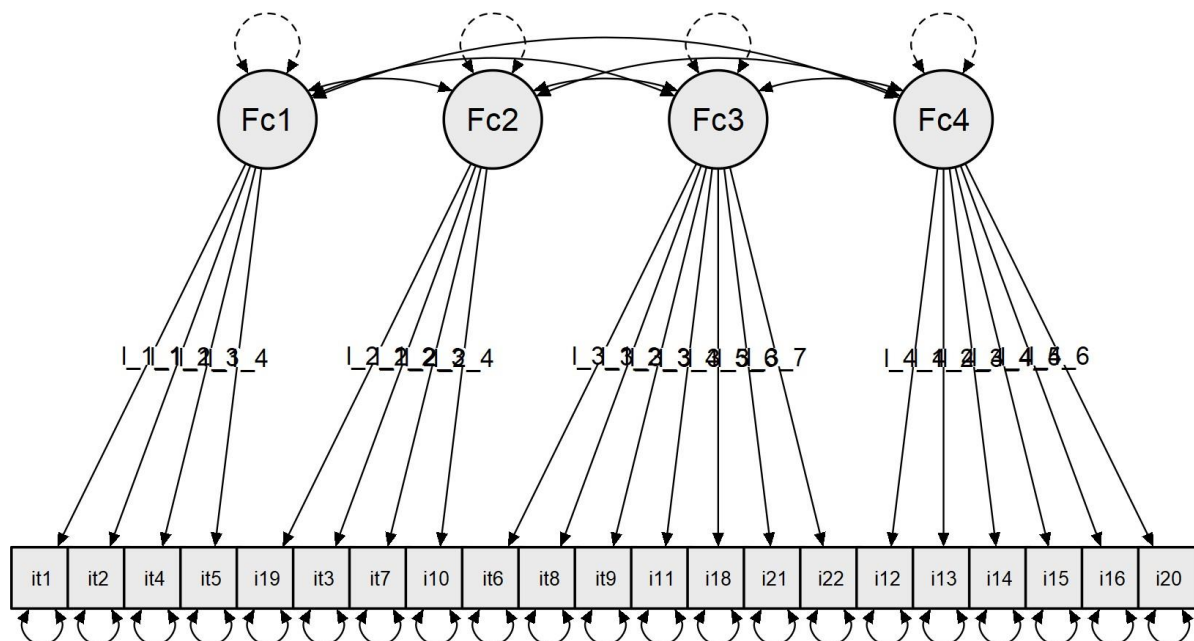
Nota: FR: Frecuencia; M: Media; DE: Desviación Estándar, g1: Coeficiente de asimetría de Fisher; g2: Coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad; h<sup>2</sup>: Comunalidades; D: Dimensión; D1: Abuso; D2: Problemas derivados a gastos; D3: Tolerancia y abstinencia; D4: Dificultad y control de impulsos; Aceptable.

Acerca de los valores mostrados en la tabla de análisis descriptivos, se puede observar que en las frecuencias ninguna de las dimensiones es excedida, por lo que deja en claro que cada respuesta fue marcada con sinceridad y no hubo inclinación a un solo lado de las alternativas que se ofrecen inicialmente en la prueba. Continúo a ello, está la media aritmética, donde los valores tuvieron una tendencia menor a 3 con relación a preferir las demás alternativas. Por otra parte, la dispersión de los ítems en la desviación estándar es adecuada ya que las dimensiones son  $\leq 1.5$  demostrando que hay menos dispersión en las alternativas. Así mismo, la asimetría y la curtosis son coeficientes con un valor de ( $p < 1.5$ ) mostrando una distribución normal, del mismo modo, se realizó la correlación ítem test encontrando valores que aportan de manera positiva. Finalmente, los valores de las comunidades se encuentran por encima del 0.30 lo cual indica que los reactivos presentan una comunidad adecuada.

## Análisis Factorial confirmatorio

**Figura 1**

*Análisis factorial confirmatorio del modelo original*



Nota: A: abuso / PDG: problemas derivados de gastos / DCI: dificultad y control de impulsos / TA: tolerancia y abstinencia.



**Tabla 4**

*Índice de ajuste del análisis factorial confirmatorio del test de dependencia al móvil (TDM)*

Índice de ajuste	Modelo	Índices óptimos	Autor
Índice de ajuste absoluto $X^2/gl$	3.81 (Aceptable)	$\leq 3.00$	(Schreider et. al, 2006)
CMIN/DF	2.3 (Aceptable)	$< 0.50$	
RMSEA	0.18 (No Aceptable)	$< 0.05$	
CFI	0.5 (No aceptable)	$> 0.90$	
TLI	0.43 (No aceptable)	$> 0.90$	
NFI	0.48 <u>(No aceptable)</u>	$> 0.90$	

Nota: RMESA: Error cuadrático medio de estimación discrepancia normalizado de ajuste  
 $X^2/gl$ : Chi - Cuadrado

CFI: Índice de bondad de ajuste CMN/DF: Grados de  
 NFI: Índice normalizado de ajuste TLI: Índice no

En cuanto a los resultados se aprecia que el índice de ajuste absoluto ( $CMIN/DF < 0.50$ ), así como también un error cuadrático medio que excede el valor de lo planteado ( $RMSEA = 0.18$ ), puesto que es lo esperado ( $p < 0.05$ ) y por último los valores próximos al modelo en cuanto a ( $CFI = 0.50$ ), ( $TLI = 0.43$ ) y ( $NFI = 0.48$ ), siendo los valores mayores o igual a .90.

**Tabla 5***Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett*

	Índices	Resultados de AFE
KMO	Medida Káiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	.826
	Prueba de esfericidad de Bartlett Sig.	.000

Se observa en la siguiente tabla, que el ajuste de los datos es aceptable, ya que el valor obtenido es próximo a la unidad, por medio del estadístico Kaiser-Meyer-Olkin logrando un índice de 0.826. Así mismo, es oportuno continuar con el procedimiento, debido a que la Prueba de esfericidad de Bartlett obtuvo un valor p (sig.) de .000. (Montoya, 2007)

**Tabla 6**

*Matriz de componentes rotados, varianza total explicada y varianza acumulada del test de dependencia de dependencia al móvil (TDM)*

ÍTEMS	Componente			
	1	2	3	4
Ítem 1	.697			
Ítem 2	.529			
Ítem 4	.596			
Ítem 5	.716			
Ítem3		.728		
Ítem7		.731		
Ítem10		.725		
Ítem19		.687		
Ítem6			.601	
Ítem8			.678	
Ítem9			.507	
Ítem11			.728	
Ítem18			.780	
Ítem21			.831	
Ítem12				.754
Ítem13				.776
Ítem14				.707
Ítem15				.664
Ítem16				.768
Ítem17				.731
Ítem20				.836
Ítem22				.440
Varianza % (58.9%)	34%	12%	7%	5.9%

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación Kaiser.

Se observa en la tabla 6, el análisis factorial, el cual arroja cuatro factores del TDM, por medio del estadístico Varimax, por lo que distribuye las dimensiones de la siguiente manera 1, 2, 4, 5 pertenecen a la primera dimensión con un porcentaje de 34%; los ítems 3, 7, 10, 19 pertenecen a la segunda dimensión con un porcentaje de 12%; la tercera dimensión los ítems 6, 8, 9, 11, 18, 21 con un porcentaje de 7% y finalmente los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20 con un porcentaje de 5.9% pertenecientes a la tercera dimensión, obteniendo una varianza total del 58.9% indicando que los componentes explican el modelo. Del mismo modo para una mejor explicación Babin y Anderson (2014), mencionan que para una correcta explicación del modelo el porcentaje de la varianza debe de ser mayor a 40%, así mismo las cargas factoriales deben de ser mayor a 0.30.

**Tabla 7**

*Análisis de la confiabilidad por Omega de McDonald*

Dimensión	Omega de McDonald	N de elementos
A	0.93	4
P.D.G	0.93	4
D.C.I	0.93	7
T.A	0.92	7
TOTAL	0.92	22

Nota: A: abstinencia / PDG: problemas derivados de gastos / DCI: dificultad de control de impulsos / TA: tolerancia y abstinencia

En la tabla 7 se observa que se realizó la confiabilidad por medio del Coeficiente Omega de McDonald el cual otorgo los siguientes valores, la primera dimensión Abstinencia (0.93), la segunda dimensión Problemas derivados de gastos (0.93), tercera dimensión Dificultad de control de impulsos (0.93) y por último la cuarta dimensión Tolerancia y abstinencia (0.92) por lo que cada dimensión es confiable. En cuanto al análisis global de la prueba otorgo el valor de (0.92) siendo confiable, por lo

que los resultados se ubican dentro de los estándares de optimización por dimensiones (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

**Tabla 8**

*Confiabilidad por coeficiente Alfa propuesta por Cronbach del modelo TDM*

	$\alpha$	N de elementos
A	0.84	4
PDG	0.84	4
TCI	0.83	7
TA	0.83	7
TDM	0.901	22

Nota: D1: Abuso; D2: Problemas derivados de gastos; D3: dificultad de Control de impulsos; D4: Tolerancia y abstinencia

En la tabla 8, se aprecia que el alfa propuesta por Cronbach del (TDM) es de 0.901 presentando una confiabilidad alta, así mismo se observa que la primera dimensión tiene un alfa de 0.84, la segunda dimensión de 0.84, la tercera dimensión manifiesta una alfa de 0.83 y cuarta dimensión 0.83 expresando una confiabilidad alta. Por lo que los resultados de cada dimensión y de manera global se encuentran dentro de los estándares (Campo-Arias y Oviedo, 2008).

**Tabla 9**

*Prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov del Test de dependencia del móvil TDM*

Pruebas de normalidad		
Kolmogorov-Smirnov		gl
	Estadístico	
Sig. TDM .000	0.78	215

a. Corrección de la significación de Lilliefors

En la tabla 9, se observa que el grado de significancia es  $>0.05$  ( $p=.000$ ). por lo que se deben de usar estadísticos paramétricos.

## V. DISCUSIÓN

El presente estudio pretendió analizar las propiedades psicométricas del Test de Dependencia al Móvil (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, hoy en día el uso del teléfono móvil es tendencia en esta nueva generación, y más si se trata de nueva tecnología como lo son estos dispositivos teniendo las facilidades para acceder a ellos y el uso inadecuado de los usuarios; a pesar de no ser reconocido como un trastorno, existe evidencia que la demuestra como tal, tratándose de un fenómeno de gran preocupación psicosocial.

El test de dependencia al móvil fue creado el año 2012 por Mariano Chóliz Montañez en España, el cual tuvo como base teórica al DSM-IV-TR. Se dio inicio a la creación de cuatro factores, a los que denominé Abuso, Problemas derivados de gastos, dificultad para controlar el impulso y finalmente tolerancia y abstinencia. En cuanto a la escala al inicio se propuso una serie de preguntas que constaron de 101 ítems, apoyándose de los 10 reactivos que tiene el manual diagnóstico por lo que fueron agrupados de esta forma. Por otro lado, para que el instrumento tenga mayor validez se realizó un juicio de expertos, en donde se evalúa que el contenido refleje adecuadamente el constructo que pretende medir (Polit. DF., Beck CT., 2011) contando con la aprobación de cada uno de ellos en los tres criterios, es por eso que los reactivos se redujeron a 46 ítems. En cuanto al resultado obtenido se realizó un piloto en el que se encuestó a 100 personas, es así que se aplicó el Alfa propuesta por Cronbach, el cual determina que la confiabilidad de cada dimensión arrojó un resultado de .84 hasta .93 y .96 de manera global. Del mismo modo la prueba original TDM, pasó por el análisis factorial por lo que quedaron 22, al realizar la confiabilidad por consistencia interna dio como resultado 0.94 como puntaje general. De lo anteriormente mencionado Palella y Martins (2012) afirman que un instrumento es confiable si las puntuaciones están en un rango de ,61 hasta .80, así mismo indican que si la superan también muestra una confiabilidad adecuada. Por otro lado, entre los objetivos específicos tenemos en primer lugar identificar la validez basada en la estructura interna a través del análisis confirmatorio del instrumento en la muestra de

la escala de dependencia al celular en estudiantes de secundaria de Lima Norte, por lo que al realizar el análisis factorial confirmatorio con el modelo de 4 dimensiones para determinar si los números obtenidos y cargas son los esperados con base a las teorías del autor, se observó que el índice de ajuste del instrumento obtuvo los siguientes valores  $\chi^2/g$ : 3.8, CMIN/DF: 2.3, RMSEA: 0.18, CFI: 0.5; TLI: 0.43; y NFI: 0.48. Por lo mencionado anteriormente no todos los valores son los esperados, pero se optó por no hacer un segundo modelo en Jasp, ya que algunos de estos valores son convenientes (Schreider, Stage, Nora y Barlow 2006).

Así mismo, se evidencia que la presente investigación utilizó la base de datos del piloto para realizar el análisis descriptivo de los ítems, el cual dio como resultados que las frecuencias no superaron el 80% siendo adecuadas, seguidamente se realizó la media aritmética y desviación estándar para conocer la dispersión de los resultados, observándose que los encuestados participaron con sinceridad, ya que los coeficientes de curtosis y asimetría no excedieron a el 1.5, como también la correlación ítem test marcaron índices mayores a 0.30 siendo adecuadas. Igualmente se procedió a realizar el análisis por comunalidad para ver el principio común de los ítems, obteniendo resultados favorables, así como también el índice de exclusión para ver si el cuestionario discrimina a aquellos participantes que tienen dependencia al celular de aquellos que no padecen el daño, obteniendo valores de 0.00 en todos los ítems, Nunnally y Bernstein (1995). El instrumento original paso por la correlación ítem test donde cada reactivo tenía una puntuación mayor a 0.5.

Otro de los objetivos específicos fue analizar la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente Alfa propuesta por Cronbach, por dimensiones de la escala de dependencia al celular en adolescentes de secundaria de Lima Norte. Para la investigación fue difícil encontrar investigaciones que analizaran las propiedades psicométricas del mismo instrumento a nivel distrital y similar población, sin embargo, Mamani (2018) realizó la adaptación del Test de dependencia al móvil en adolescentes, el cual contaba con la misma característica de la variable en Lima, del



mismo modo este proyecto conto con la participación de 1001 adolescentes de cinco instituciones educativas, así mismo participaron jóvenes de ambos sexos con edades que oscilaban entre 11 a 17 años a quienes se les encuestó, por lo que los resultados de dicha evaluación arrojaron un valor de .76 y .86 para la consistencia interna de cada coeficiente de alfa propuesta por Cronbach, mientras que los coeficientes de Omega arrojaron valores de .75 y .90, siendo aceptados referente a la confiabilidad. Por lo tanto, en relación al estudio que se realizó en estudiantes de secundaria de Lima, Norte, para la cual se utilizó una muestra de 215 estudiantes, con edades de entre 11 a 17 años en la que se pretendió analizar la consistencia interna a través del alfa propuesta por Cronbach, la cual arrojó valores de 0.83 a 0.84 con un valor global de 0.90 demostrando su confiabilidad, no obstante, se decidió usar el coeficiente de Omega de McDonald, el cual demostró una confiabilidad de 0.92 a 0.93 con un valor global de 0.92 demostrando una confiabilidad aceptable. Es por ello que los resultados obtenidos de cada uno de los factores cuentan con una confiabilidad alta por lo que los resultados no variarán con el tiempo, sino que se mantendrán confiable y consistente.

Por último, se determinó el índice de homogeneidad por el método de ítem-test de la escala de dependencia al celular en estudiantes de secundaria de Lima, Norte, por lo que una de las mayores dificultades fue encontrar algún estudio que haya realizado propiedades psicométricas a nivel distrital, sin embargo, Mamani (2018) adaptó el test de dependencia al móvil en estudiantes de una institución educativa pública, teniendo como resultados en el índice de homogeneidad valores que fluctuaban de 0.43 a 0.71. Con respecto a los resultados obtenidos en la investigación actual el índice de homogeneidad corregida dio como resultado fluctuaciones que iban de 0.43 al 0.83, lo cual demuestra que hay similitud en cuanto a los resultados, ya que conto con una muestra de 215 estudiantes. Cabe mencionar que la prueba original conto con puntuaciones de 0.5 en adelante.

Con relación a la prueba original TDM paso por la prueba KMO y esfericidad de Bartlett dando como resultado KMO de 0.95 y Bartlett de 0.000. Rojas (2019) realizó las propiedades psicométricas de la misma variable en Piura con una población distinta, el cual obtuvo un KMO de 0.91 y Bartlett de 0.000; por lo que los estudios mencionados anteriormente a pesar de medir una población y localidad distinta arrojaron resultados idóneos y similares. De igual forma se realizó la misma prueba con el fin de analizar las propiedades psicométricas a una realidad distinta en Lima, por lo que conto con una muestra de 215 estudiantes y al realizar la prueba de Kolmogorov Smirnov arrojó un valor de 0.78 por lo que se deben de usar estadísticos paramétricos.

## VI. CONCLUSIONES

- Primero:** El test de dependencia al celular cumple con validez y confiabilidad para ser aplicada en poblaciones similares a la de esta investigación.
- Segunda:** El test de dependencia al celular desarrollada en esta investigación cumple con los criterios de confiabilidad para la población seleccionada, demostrando una confiabilidad a través del alfa de Cronbach de 0.90 y Omega de McDonald de 0.92 de manera global.
- Tercera:** Se determinó el análisis de ítems cumpliendo con los criterios estadísticos en una muestra de 215 estudiantes de secundaria de Lima, Norte.
- Cuarta:** Se obtuvo la validez de contenido por medio de 9 expertos, a través del método de V de Aiken ( $p > 0.80$ ) siendo puntuaciones esperadas.
- Quinta:** Se obtuvo la validez basada en la estructura interna a través del análisis confirmatorio (AFC), en el que se observó valores similares a los puntajes esperados.
- Sexta:** Las puntuaciones obtenidas por medio del análisis descriptivo de los reactivos obtuvieron buenos indicadores y puntajes ideales, en la muestra de 215 estudiantes de secundaria.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Los resultados de esta investigación darán inicio a profundizar sobre el estudio de esta variable, por ello se propone llevar a cabo más investigaciones con los resultados obtenidos
2. Emplear un mayor tamaño de muestra para obtener resultados representativos en el contexto nacional de forma que la comunidad científica psicológica disponga de un instrumento para detectar la dependencia al celular de forma temprana.
3. Contribuir con investigaciones similares en la realidad que vivimos en tiempos de pandemia y así contribuir con esta problemática que sigue vigente en nuestra sociedad.

## REFERENCIAS

- Alavi, S., Maracy, M., Jannatifard, F., Ojaghi, R. y Rezapaur, H. (2014) The psychometric properties of celular pone dependency questionnaire in students of Isfahan:A pilot study. *Revista PubLMed*, 3 (1), 71.
- Aranda, M., Fuentes, V. y García, M. (2017). No sin mi Smartphone: Elaboración y validación de la Escala de Dependencia y Adicción al Smartphone (EDAS). *Terapia psicológica*, 35 (1), 1-45.
- Asencio, E., Chancafe, J., Rodríguez, V., y Solis, C. (2014). *Test de dependencia al teléfono celular DCJ* [Tesis de Licenciatura, Universidad Santo Toribio de Mogrovejo].
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed). Episteme.
- Cervantes, V. (2005). Interpretaciones del coeficiente alpha de cronbach. *Avances en Medición*, 3 (1), 11.  
[http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/1113/8574/8604/Articulo\\_1\\_AlfadeCronbach\\_9-28\\_2.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/1113/8574/8604/Articulo_1_AlfadeCronbach_9-28_2.pdf)
- Chávez, J. (2013). *Adicción al teléfono móvil afecta al 40% de usuarios en Perú*. *Agencia de noticias Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-adiccion-al-telefono-movil-afecta-al-40-usuarios-peru-446589.aspx>
- Chóliz, M. y Villanueva, V. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 36 (2), 2-9.  
<https://roderic.uv.es/handle/10550/47533>
- Choliz, M., Villanueva, V. y Choliz, M. (2009). Ellas, ellos y su móvil: Uso, abuso (¿y dependencia?) del teléfono móvil en la adolescencia. *Revista española de Drogodependencias*; 34 (1), 74-88.  
[https://www.aesed.com/descargas/revistas/v34n1\\_6.pdf](https://www.aesed.com/descargas/revistas/v34n1_6.pdf)

- Cohen, R y Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y evolución psicológica. Introducción a las pruebas y a la medición (4ta ed.)*. Editorial MacGraw Hill.
- De sola, J. (2018). *El uso problemático del teléfono móvil: desde el abuso a su consideración como adicción comportamental* [Tesis de Doctorado, Universidad Complutense]. <http://eprints.ucm.es/46732/1/T39651.pdf>
- Echeburúa, E., Corral, P., y Amor, P. (2005). El reto de las nuevas adicciones: objetivos terapéuticos y vías de intervención. *Revista internacional de psicología clínica y de la salud*, 13 (3), 511-528. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1404338>
- Echeburúa, E. y Corral, P. (1994). Adicciones psicológicas: Mas allá de la Metáfora. *Clínica y salud*, 5(3), 251-258. <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/clinica/1994/vol3/arti1.htm>
- El mercado de los teléfonos inteligentes está saturado (2016). *El tiempo*. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16576054>
- Elaborado por Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades MINSA. (2021). *Situación actual COVID19, Perú 2020-2021*. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus310521.pdf>
- Estudio de consumo de medios y dispositivos entre internautas mexicanos. (2017). Kantar Millward Brown. [https://www.iabmexico.com/wp-content/uploads/2017/06/ECMYD\\_2016\\_NSEBajo\\_VPrensa.pdf](https://www.iabmexico.com/wp-content/uploads/2017/06/ECMYD_2016_NSEBajo_VPrensa.pdf)
- Estadística de la Calidad Educativa Escala. (2018). *Estadística de alumnos*. [http://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod\\_mod=0628842&anexo=0](http://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod_mod=0628842&anexo=0)
- Escurra, L. (1988). Cuantificación de la Validez de Contenido por el Criterio de Jueces. *Revista de Psicología de la PUCP*, 6 (2), 103-111.

- Fernández, A. (2014) *Dependencia del teléfono celular en los jóvenes*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Palermo: Palermo.].  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/blog/docentes/trabajos/20983\\_68162.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/20983_68162.pdf)
- Gamero, K., Flores, C., Carrasco, C., Sota, A. y Ceballos, K., (2015). Adicción al celular en estudiantes de la Universidad Nacional de San Agustín y la Universidad Católica San Pablo. *Revista Psicológica*, 5 (2), 13-25  
<http://ucsp.edu.pe/investigacion/psicologia/wp-content/uploads/2015/12/1.-Adicci%C3%B3n-al-celular-en-la-UNSA-y-la-UCSP.pdf>
- Gutiérrez, A., (2015). *La transformación digital y móvil de la comunicación política*. Editorial Ariel.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ta ed.)*. Mc Graw Hill.
- Kim, D., Lee, Y., Lee, J., Karin, J. y Chung, Y. (2014). *Development of Korean Smartphone Addiction Proneness Scale for Youth*. Seúl National University. Korea: Seúl.  
[https://www.researchgate.net/publication/262532301\\_Development\\_of\\_Korean\\_Smartphone\\_Addiction\\_Proneness\\_Scale\\_for\\_Youth](https://www.researchgate.net/publication/262532301_Development_of_Korean_Smartphone_Addiction_Proneness_Scale_for_Youth)
- Klein, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling (2da ed.)*. The Guilford Press.
- López, O., Honrubia, M. y Fredca, M. (2012). *Adaptación española del “Mobile Phone Problem Use Scale” para población adolescente*. España: Universidad de Valencia.
- Mamani, M. (2018). *Adaptación del test de dependencia al móvil (TDM) en estudiantes de secundaria de cinco instituciones educativas públicas, UGEL 01, 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo].

- Manzini, J. (2000) *Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos*. *Acta Bioethica*, 1 (2), <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v6n2/art10.pdf>
- Martínez, R. Hernández, J. y Hernández V. (2014) *Psicometría*. Alianza Editorial.
- Matalí, J. y Alda, J. (2010). *Adolescentes y nuevas tecnologías: ¿Innovación o adición?*. Edebé
- Mathey, A. (2017). *Dependencia al celular entre los y las estudiantes de la facultad de educaion de una universidad de Chiclayo – 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad San Sebastián]. <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3074/TESIS%20MATHEY%20OCHUM>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J., y Valero, S., (2013). *Psicometría*. UOC.
- Morales, P. (2006). *Guía para construir escalas de actitudes*. <http://blog.uca.edu.ni/dinorahmedrano/files/2011/08/Guiaparaconstruיריםcalasdeactitudes.pdf>
- Ministerio de Educación. (2017). *Estadística de la calidad educativa*. <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ieee#>
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los test: Teoría clásica y Teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del psicólogo*, 31 (1), 57-66. <http://www.redalyc.org/pdf/778/77812441006.pdf>
- Nunnally, J., y Bernstein, I. (1995). Psychometric theory. *Applied Psychological Measurement*, 19 (3), 303-305. <https://doi.org/10.1177/014662169501900308>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Adicciones*. Universidad Saludable Rafael Londival.



- Polit D. F. y Beck CT. (2011). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos avaliação e utilização* (7 ed). Porto Alegre: Artmed.
- Ruiz, J., Sánchez, J. y Trujillo, J., (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (2), 1-13.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v14n2/v14n2a33.pdf>
- Rotondo, M. (2018) Principios morales y metodología de la bioética. *Revista Sociedad Uruguaya de cardiología*. 33 (1), 13-17.  
<https://www.redalyc.org/journal/4797/479760085004/html/>
- Rojas, I. (2019). *Propiedades psicométricas de la escala de dependencia al celular en estudiantes de educación superior de Piura* [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo].
- Tinaut, C. (2012) *Programa de Prevención de las adicciones comportamentales basadas en la evidencia*. En Isorna
- Folgar, M., y Saavedra, D. *Prevención de drogodependencias y tras conductas adictivas*. Editorial Pirámide.
- Thorndike, R. (1982). *Applied Psychometrics*. ACER.
- Echeburúa, F. J. Labrador y E. Becoña (eds), *Adicción a las tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp.77-97)  
[https://saludpublica.cucs.udq.mx/tem/\\_5SO0V6CAL.pdf](https://saludpublica.cucs.udq.mx/tem/_5SO0V6CAL.pdf)
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseño de la investigación*. (5ª. ed.). Visión Universitaria.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanista*. Universidad Ricardo Palma [Tesis de Licenciatura]

Soria, G., (2006). *Sistemas cannabinoide y purinérgico: posibles sustratos neurobiológicos de la drogadicción* [Tesis de Doctorado, Universidad Pompeu Fabra]

Soto, M. (2015). *Phubbing y las relaciones interpersonales en adolescentes*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar

Supo, J. (2014). *Como elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa*. Arequipa-Perú: BIOESTADISTICO EIR

Vara, A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para ciencias empresariales* (3.ªed.).  
<http://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA- TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf>

Villanueva, V. (2012) *Programa de prevención del abuso y la dependencia del teléfono móvil en población adolescente*. España: Universidad de Valencia.  
<http://acise.cat/wp-content/uploads/2017/03/Tesis-Ver%C3%B3nica-Villanueva-Silvestre.pdf>

## ANEXOS

### Matriz de consistencia Cuantitativa

**TÍTULO DEL TRABAJO:** Propiedades psicométricas de la Escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021

**INTEGRANTE DE EQUIPO:** María Yenifer Guerrero Morales

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	Justificación	Método	VARIABLES	ITEMS	Estadísticos
¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Test de Dependencia al celular (TDM) estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021?	Analizar las propiedades psicométricas del test de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021	Es de relevancia teórica ya que, la expone muestra información acerca de la variable, cuya será fundamento para investigación.	Tipo:	Test de Dependencia al Móvil (TDM) de Mariano Chóliz Montañez	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10,11,12, 13,14,15,16, 17,18,19,20, 21,22	V de Aiken
			Psicométrico			Análisis Descriptivo de los ítems
		A nivel práctico, por medio de los resultados se podrán identificar los índices de dependencia al móvil.	Diseño			Coefficiente de Omega de McDonald y Alfa de Cronbach
			No experimental - Transversal			Análisis Descriptivo de los ítems
		Es de relevancia metodológica, ya que buscara analizar las propiedades psicométricas como la validez y confiabilidad	Población y Muestra			Análisis Factorial confirmatorio
			Población: 1293 estudiantes de secundaria de la Institución Alfredo Rebaza Acosta			Media moda, mediana, percentiles

Objetivos específicos	Muestra: 215 estudiantes de secundaria de la Institución Alfredo Rebaza Acosta	Dimensiones		
Identificar evidencias de validez basada en la estructura interna a través del análisis confirmatorio del instrumento en la muestra del Test de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021.		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dimensión Abuso</li> </ul>	1,2,4,5	
Analizar la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente de Alfa de Cronbach por dimensiones de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dimensión Problemas derivados de gastos</li> </ul>	3,7,10,19	
Determinar el índice de homogeneidad por el método ítem – dimensión de la escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021.		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dimensión Tolerancia y control de impulsos</li> </ul>	6,8,9,11, 18,21,22	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dimensión Tolerancia y Abstinencia</li> </ul>	12,13,14, 15,16,17,20	
		N° de ítems: 22		
		Escala: Ordinal		

**Tabla de Operacionalización de la Variable: Dependencia al móvil**

<b>Variable</b>	<b>Definición Contextual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Niveles</b>	<b>Escala de medición</b>
Dependencia al móvil	Chóliz (2010) define la dependencia al móvil cuando el sujeto, cuya privación del uso del teléfono móvil, provoca en el sujeto sensaciones de malestar, calmando este malestar solo si vuelve a darle uso al dispositivo.	Las puntuaciones se obtendrán mediante la administración del test de Dependencia al Móvil-TDM con 22 ítems, agrupados en cuatro dimensiones. Dichas dimensiones llevan los siguientes nombres: Abuso, Tolerancia abstinencia, dificultad y control de impulsos y problemas derivados de gastos	D1: Abuso D2: Tolerancia abstinencia D3: dificultad y control de impulsos D4: problemas derivados de gastos Organización de trabajo y equipo	1, 2, 4, 5 3, 7, 10, 19 6, 8, 9, 11, 18, 21, 22 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20	<b>Del 01 al 10</b>	ORDINAL
					Nunca Rara vez A veces Con frecuencia Muchas veces	
					<b>Del 11 al 22</b>	
					Totalmente desacuerdo Un poco en desacuerdo Neutral Un poco de acuerdo Totalmente de acuerdo	

**Instrumento: Test de Dependencia al móvil. Mariano Chóliz (2012)**

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE PSICOLOGIA  
TEST DE DEPENDENCIA AL MOVIL

(M. Chóliz, V. Villanueva y C. Marco, 2012)

Yo....., identificado con DNI N°..... En esta oportunidad brindo mi consentimiento para el uso de la información que plasmare en este cuestionario, siendo de carácter anónimo, el cual tiene como objetivo determinar el nivel de dependencia al móvil en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021.

TDM

1. Indica con qué frecuencia realizas las afirmaciones que aparecen a continuación tomando como criterio la siguiente escala:

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

1.	Me han llamado la atención por pasar mucho tiempo en el teléfono.	0	1	2	3	4
2.	Me he puesto un límite de uso del celular y no lo he podido cumplir.	0	1	2	3	4
3.	He discutido con mis padres o familiares por el gasto que hago con mi celular.	0	1	2	3	4
4.	Dedico más tiempo del que quisiera en el celular .	0	1	2	3	4
5.	Me he excedido con el uso del celular, hasta no poder dormir de noche por estar viendo videos en mi celular.	0	1	2	3	4
6.	Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el celular.	0	1	2	3	4

7.	Gasto más dinero queriendo adquirir un nuevo celular del que me había previsto.	0	1	2	3	4
8.	Cuando me aburro, utilizo mi celular.	0	1	2	3	4
9.	Utilizo el celular mientras que estoy comiendo o alguien me está hablando.	0	1	2	3	4
10.	Me han dicho porque gasto tanto en un celular	0	1	2	3	4

Indica en qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con las afirmaciones que se presentan a continuación.

0 Totalmente en desacuerdo	1 Un poco en desacuerdo	2 Neutr al	3 Un poco de acuerdo	4 Totalmente de acuerdo
-------------------------------------	----------------------------------	------------------	----------------------------	-------------------------------

11.	Cuando llevo un tiempo sin utilizar el celular, siento la necesidad usarlo (revisar o mandar un mensaje por WhatsApp, ver algún video, etc.)	0	1	2	3	4
12.	Últimamente uso el celular con más frecuencia	0	1	2	3	4
13.	Si se malograra celular durante un periodo largo de tiempo y tardaran en arreglarlo, me sentiría ansiosa o mal.	0	1	2	3	4
14.	Cada vez necesito usar el celular con más frecuencia.	0	1	2	3	4



15.	Si no tengo el celular me siento mal.	0	1	2	3	4
16.	Quando tengo el celular entre mis manos no puedo dejar de utilizarlo.	0	1	2	3	4
17.	Desde que tengo celular le presto más atención, que a alguien que está a mi lado o hablándome	0	1	2	3	4

18.	Nada más levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al celular, o si me han mandado un WhatsApp, etc.	0	1	2	3	4
19.	Gasto más dinero en el celular que al principio					
20.	No creo que pudiera aguantar una semana sin celular	0	1	2	3	4
21.	Quando me siento solo utilizo el celular para distraerme o llamar alguien.	0	1	2	3	4
22.	Ahora mismo cogería el celular y enviaría un mensaje, o haría una llamada.	0	1	2	3	4

Print del Formulario virtual del Test de Dependencia al celular.



URL:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKbaYbsrUawf385W7pdom-2fBAxIXo6jtp1gbyfQirKg4\\_3A/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKbaYbsrUawf385W7pdom-2fBAxIXo6jtp1gbyfQirKg4_3A/viewform?usp=sf_link)

# Carta de presentación a la I. E. ALFREDO REBAZA ACOSTA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Los Olivos, 12 de abril de 2019

CARTA INV. N° 0086 - 2019/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sra (ita).  
Mónica Rodríguez  
Directora  
**Alfredo Rebaza Acosta**  
Av. Trébol – Los Olivos

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para la Srta. **GUERRERO MORALES, MARIA YENIFER** estudiante de la carrera de Psicología, quien desea realizar su trabajo de investigación realizando una aplicación de una prueba psicológica para fines de su Licenciatura, agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso, en la entidad que está bajo su dirección.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

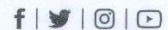
Atentamente,



**Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte

MSG/ALF

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

# Autorización para aplicar el Instrumento (TDM)

**FORMULARIO ÚNICO DE TRÁMITES (FUT)**  
RM N° 0445-2012-ED  
DISTRIBUCIÓN GRATUITA

**I.- RESUMEN DE SU PEDIDO:**  
*Solicitó aplicar pruebas como parte de mi investigación*  
*Señorita docente Renata Rodríguez*

**II.- DEPENDENCIA O AUTORIDAD A QUIEN SE DIRIGE:**

**III.- DATOS DEL SOLICITANTE:**  
Persona Natural:  
Apellido Paterno: *Ruano* Apellido Materno: *Morales* Nombres: *Renata*  
Persona Jurídica:  
Razón Social:  
Tipo de Documento:  
DNI: *71838825* RUC: C.E.

**IV.- DIRECCIÓN:**  
TIPO DE VIA: Avenida:  Jirón:  Calle:  Pasaje:  Carretera:  Prolongación:   
Nombre de la vía: *MZ 53 LT6 Los Olivos de Pro*  
N° de Inmueble: Block: Interior: Piso: Mz: Lote: Knt: Sector:  
Tipo de Zona:  
Urbanización:  Pueblo Joven:  Unidad Vecinal:  Conjunto Habitacional:  Asentamiento Humano:   
Cooperativa:  Residencial:  Zona Industrial:  Centro Poblado:  Caserío:   
Asociación:  Grupo:  Fundo:  Otros (especificar):  
Nombre de zona: *Los Olivos*  
Referencia:  
Departamento: *Lima* Provincia: *Lima* Distrito: *Los Olivos*  
Teléfonos: *997685809* Autorizo se me notifique al siguiente correo electrónico:  
DECLARO que los datos presentados en el presente formulario los realizo con carácter de DECLARACION JURADA

**V.- FUNDAMENTACIÓN DEL PEDIDO:**  
*Solicitó poder realizar mi trabajo de investigación en la*  
*punto institución, con el fin de poder aplicar mi*  
*questionario, el cual lleva como nombre Propiedades Psicométricas*  
*de Dependencia al aplicar en estudiantes de Secundaria*

**I.E.P. ALFREDO REBAZA ACOSTA**  
**MESA DE PARTIDAS**  
**LA RECEPCIÓN NO ES SEÑAL DE CONFIRMACIÓN**  
**RECIBIDO**

**VI.- DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:**  
*Copia de carta de parentesción.*

N°: *271*  
FOLIOS: *22/01/19*  
FECHA: *22/01/19*  
HORA: *5:33 PM*  
*[Firma]*

*El Tubal 22-abr-2019*  
LUGAR Y FECHA

**FIRMA DEL USUARIO**

Para consultas sobre su trámite ingrese a: [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe) y haga click en:



## Solicitud de Autorización para el uso del instrumento (TDM)



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

### CARTA N° 108- 2018/EP/PSI.UCV LIMA-LN

Lima - PERÚ, 23 de octubre de 2018

**Autor:**

Mariano Chóliz Montañez

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **GUERRERO MORALES, MARIA YENIFER**, con DNI: 71838825 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula 6700157755, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **"PROPIEDADES PSICOMETRICAS DE LA ESCALA DE DEPENDENCIA AL MÓVIL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE LIMA NORTE , 2019"**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizara una investigación con el Test de Dependencia al Móvil (TDM) a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.



Atentamente,

  
**Mgtr. Melisa Sevillano Gamboa**  
Coordinadora Académica de la  
Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima Campus Lima Norte

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

## Autorización por parte del autor

Estimado Mariano,

Te saluda Yenifer Guerrero de la Universidad Cesar Vallejo Lima - Perú con la finalidad de obtener su consentimiento informado y autorización para poder utilizar su prueba llamada Test de Dependencia al Movil, como parte fundamental para poder desarrollar mi proyecto.

Saludos Cordiales,  
en espera de su respuesta

---

**Mariano Choliz** <Mariano.Choliz@uv.es>  
para yo ▾

30 sep. 2018 06:38 ☆ ↶

Hola Yenifer

Por supuesto, puedes utilizar el test de dependencia del móvil para tus investigaciones. Este test ha sido validado en tu universidad por María Consuelo Mamani Oliva, con quien te puedes poner en contacto, si lo deseas.

Saludos cordiales,

Mariano Chóliz

## Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Alumno:

María Yenifer Guerrero Morales

Con el debido respeto me presento a usted, mi nombre es **María Yenifer Guerrero Morales**, interna de psicología de la Universidad César Vallejo – Lima Norte. En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre **Propiedades Psicométricas del Test de Dependencia al móvil (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima, Norte, 2021**; y para ello quisiera contar con su valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de una prueba psicológica: **Test de Dependencia al móvil**. De aceptar participar en la investigación, afirmo haber sido informado de todos los procedimientos de la investigación. En caso tenga alguna duda con respecto a algunas preguntas se me explicará cada una de ellas.

Gracias por su colaboración.

Atte. María Yenifer Guerrero  
Morales

ESTUDIANTE DE LA EAP DE  
PSICOLOGÍA UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

---

Yo María Yenifer Guerrero Morales con número de DNI: 71838825 acepto participar en la investigación **Propiedades Psicométricas del Test de Dependencia al móvil (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima, Norte, 2021** de María Yenifer Guerrero Morales.

Día: 09/09/2021

---

Firma

## Resultados del piloto

**Tabla 10**

*Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach*

Dimensión	Alfa de Cronbach	N° Elementos
A	.758	4
PDG	.68	4
TCI	.737	7
TA	.835	7
TOTAL	.891	22

Nota: A: abstinencia / PDG: problemas derivados de gastos / DCI: dificultad de control de impulsos / TA: tolerancia y abstinencia

En la tabla 1 se observa que los niveles de confiabilidad varían desde 6.8 a 8.91, cuyo valor revela niveles óptimos, puesto que se considera confiable y aceptable si los niveles son mayores a .61, .80. Paella y Martins (2012)



# Criterio de jueces JUEZ 1

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE RESILIENCIA

Observaciones: Corregir en cuanto claridad de las premisas.

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ ]  Aplicable después de corregir [ X ]  No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: PEREZ VÁSQUEZ, ERIK ROGER

DNI: 42774747

### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad César Vallejo	Maestría Ps. Educativa	2019-II a 2021
02	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Psicología Clínica y de la Salud	En formación



### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Asoc. Educativa Saco Oliveros	Psicólogo Ed. y Monitor del área	Nivel nacional	3 años	Atención e intervención en ps. Educativa en niveles inicial, primaria y secundaria. Responsable del seguimiento y monitoreo de las actividades de las áreas de psicología a nivel nacional. Desarrollo del proceso de evaluación de estudiantes, adaptación de pruebas y desarrollo aplicativos psicométricos.
02	EsSalud	Psicólogo Clínico	Nivel Nacional	9 meses - Hasta la actualidad	Orientación a la población en temas de salud mental a través de la Línea 107 dentro del marco de emergencia sanitaria por COVID-19
03					

\* Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\* Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

\* Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

P. ERIK ROGER PÉREZ VÁSQUEZ  
C.P.S. P. N° 52361

14 de julio de 2021

# JUEZ 2

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE RESILIENCIA

Observaciones: Corregir en cuanto claridad de las premisas.

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ X ]  Aplicable después de corregir [ ]  No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. Mtra. Ps. Katherin Elizabeth Florian Cubas

DNI: 45299659

KATHERIN ELIZABETH FLORIAN CUBAS  
C.P.S. P. N° 21850



### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Cesar Vallejo	Maestría en Mención en problemas de aprendizaje	Octubre 2016-2018
02			

### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad Cesar Vallejo	Supervisora de prácticas pre profesionales	Universidad Cesar Vallejo	2019 a 2021	
02					
03					

# JUEZ 3



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO** *Test de Dependencia de Weber*

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: *JUX. LUIS FERRERA QUINTERO*

DNI: *07004765*

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Período formativo
01	<i>U.C.V. Investigación</i>	<i>Psic. Educativa</i>	<i>2012-13</i>
02			

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Período laboral	Funciones
01	<i>Psicología</i>	<i>Investigador</i>	<i>Medellín</i>	<i>2000-2014</i>	<i>Validación Test</i>
02					
03					

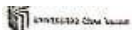
- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al constructo u dimensión específica del constructo.
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiente cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

*Ferrera*  
 MSc. LUIS FERRERA QUINTERO  
 Psicólogo  
 C. G. 4536

21 de mayo del 2019

# JUEZ 4



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO... *Test de Dependencia al Celular*

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. *Mg. RIVERA VALENZUELA, JEAR DE MARÍA*

DNI: *07385222*

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES	Lic. PSICOLOGIA	1982 - 1988
02	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Mg. Docencia Universitaria	2015 - 2017

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIV. CESAR VALLEJO	DOCENTE	Los Olivos	2013 - 2019	Docencia UNIVERSITARIA
02					
03					

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

24 de mayo del 2019

*Jueza RIVERA VALENZUELA*  
 Mg. JEAR DE MARÍA VALENZUELA  
 Psicóloga  
 Orientadora de Simulación Humana  
 C. N. 3451

# Juez 5



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO... *Test de Dependencia al Celular*

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. *ALTAMIRANO ORTEGA LUISA*

DNI: *07121853*

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UPSH	Lic. PSICOLOGIA	1983-1989
02	UCV	Mg. PSICOLOGIA EXPERIMENTAL	2011

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	I. E. P. SANTA ROSA	Psicóloga	S. H. P.	1989	EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO
02	UGEL 02	Psic. Tca	S. H. P.	2007	PROG. DE PREVENCIÓN Y PROM.
03	SENATI	PSICOLOGA	S. H. P.	2011	TUTORA: BECA 18

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

24 de mayo del 2019

*Luisa Ortega*  
 Mg. LUISA ALTAGIRANO ORTEGA  
 C. N. 1173

**JUEZ 6**



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO** *"Test de Dependencia al Alcohol"*

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: *Victor Espino Sedano*

DNI: *07198997*

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	<i>U. Inca Garcilaso de la Vega</i>	<i>Psicología</i>	<i>1983-1988</i>
02	<i>U. Cajas Valero</i>	<i>Maestría</i>	<i>2013-2015</i>

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	<i>Intatuf</i>	<i>Psicólogo</i>	<i>Puesto Libre</i>	<i>2002-2019</i>	<i>Eg. Técnico</i>
02					
03					

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo.  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

21 de mayo del 2019



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**DIMENSIÓN 3: TOLERANCIA E INTERFERENCIA CON OTRAS ACTIVIDADES**

	Si	No	Si	No	Si	No
Directo <b>He sentido que vibra mi teléfono aun así no lo tenga conmigo.</b>	/		/		/	
Directo <b>Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el móvil.</b>	/		/		/	
Directo <b>Utilizo el móvil (llamadas o SMS) sabiendo que el lugar por donde estoy pasando es peligroso.</b>	/		/		/	
Directo <b>Desde que tengo móvil he aumentado el número de llamadas que hago</b>	/		/		/	
Directo <b>Desde que tengo móvil he sufrido más accidentes, como golpes, tropiezos, etc</b>	/		/		/	
Directo <b>Nada más levantarme lo primero que hago es entrar a alguna red social como faceboock, Instagram y whatsapp</b>	/		/		/	
Directo <b>Cambio de teléfono móvil cada vez que sale un nuevo modelo.</b>	/		/		/	

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ / ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: ..... *Prehina P. Sandoval* .....

DNI: ..... *68.004.265* .....

Especialidad del validador: ..... *Psicometría* .....

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*12* de Noviembre del 2018

*P. Sandoval*

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
CARRERA DE PSICOLOGÍA

ESAR VALLEJO

DIMENSIÓN 3: TOLERANCIA E INTERFERENCIA CON OTRAS ACTIVIDADES							
Directo		SI	No	SI	No	SI	No
Directo	<u>He sentido que vibra mi teléfono aun así no lo tenga conmigo.</u>	/		/		/	
Directo	Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el móvil.	/		/		/	
Directo	<u>Utilizo el móvil (llamadas o SMS) sabiendo que el lugar por donde estoy pasando es peligroso.</u>	/		/		/	
Directo	Desde que tengo móvil he aumentado el número de llamadas que hago	/		/		/	
Directo	<u>Desde que tengo móvil he sufrido más accidentes, como golpes, tropiezos, etc</u>	/		/		/	
Directo	<u>Nada más levantarme lo primero que hago es entrar a alguna red social como facebook, Instagram y whatsapp</u>	/		/		/	
Directo	<u>Cambio de teléfono móvil cada vez que sale un nuevo modelo.</u>	/		/		/	

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ]    Aplicable después de corregir [x]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: ..... Alex Grajeda Montalvo

DNI: ..... 08676611

Especialidad del validador: ..... Psicométrica

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 Alex Grajeda Montalvo  
 Psicólogo  
 C.R.P. 11035

17 de Noviembre del 2018

DIMENSIÓN 3: TOLERANCIA E INTERFERENCIA CON OTRAS ACTIVIDADES		SI	No	SI	No	SI	No
Directo	He sentido que vibra mi teléfono aun así no lo tenga conmigo. <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el móvil. <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Utilizo el móvil (llamadas o SMS) sabiendo que el lugar por donde estoy pasando es peligroso. <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Desde que tengo móvil he aumentado el número de llamadas que hago <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Desde que tengo móvil he sufrido más accidentes, como golpes, tropiezos, etc <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Nada más levantarme lo primero que hago es entrar a alguna red social como facebook, Instagram y whatsapp <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Directo	Cambio de teléfono móvil cada vez que sale un nuevo modelo. <i>celular</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Kaneko Aguilar Juan José

DNI: 10.624.918

Especialidad del validador: Organizacional

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. Juan José Kaneko Aguilar  
PSICÓLOGO  
C. Ps. P. 17040

14 de Noviembre del 2018



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, MARIA YENIFER GUERRERO MORALES estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores titulada: "PROPIEDADES PSICOMETRICAS DE LA ESCALA DE DEPENDENCIA AL CELULAR EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LIMA NORTE, 2021.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MARIA YENIFER GUERRERO MORALES DNI: 71838825 ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-3601">orcid.org/0000-0002-3601</a>	Firmado digitalmente por : MYEGUERREROM el

Código documento Trilce: TRI - 0175650



## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

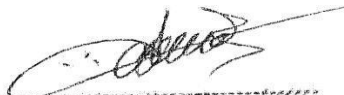
Yo, Barboza Celada, Luis Alberto docente de la Facultad de Ciencias de la Salud / Escuela de posgrado de.....y Escuela Profesional /Programa de Psicología de la Universidad César Vallejo Lima Norte, asesor (a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada:

“Propiedades psicométricas de la Escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021” del autor, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Asesor: Barboza Zelada, Luis Alberto	
DNI	20181614
ORCID	0000-0001-8776-7527
 Luis Alberto Barboza Zelada Doctor en Psicología C P S P 3516	

# PRINT DEL TURNITIN

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

"Propiedades psicométricas de la Escala de dependencia al celular (TDM) en estudiantes de secundaria de Lima Norte, 2021"

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

AUTOR:  
GUERRERO MORALES, María Yennifer  
<https://orcid.org/0000-0002-3601-4522>

ASESOR:  
DE BARBOZA ZELADA, Luis Alberto  
<https://orcid.org/0000-0001-8776-7527>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
PSICOMÉTRICA  
Lima - Perú  
2021

Resumen de coincidencias

**20 %**


Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

**Coincidencias**

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	17 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
3	hdl.handle.net Fuente de internet	<1 %
4	www.researchgate.net Fuente de internet	<1 %
5	dspace.unitru.edu.pe Fuente de internet	<1 %
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de internet	<1 %
7	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
8	www.scribd.com Fuente de internet	<1 %

Página: 1 de 26      Número de palabras: 7588      Verificar solo texto del informe

  
Luis Alberto Barboza Zelada  
Doctor en Psicología  
C. Ps P 3516



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Dictamen para Sustentación**

LIMA, 15 de Setiembre del 2021

El jurado encargado de evaluar la Tesis presentado por el autor GUERRERO MORALES MARIA YENIFER de la escuela profesional de PSICOLOGÍA, cuyo título es " PROPIEDADES PSICOMETRICAS DE LA ESCALA DE DEPENDENCIA AL CELULAR EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LIMA NORTE, 2021.", damos fe de que hemos revisado el documento antes mencionado, luego que el estudiante levantado todas las observaciones realizadas por el jurado, y por lo tanto está APTA para su defensa en la respectiva sustentación.

Firmado digitalmente por: FRSALAZARH el  
15 Sep 2021 19:33:23

---

FREDDY MARLON SALAZAR HERNANDEZ  
**PRESIDENTE**

Firmado digitalmente por:  
ERODRIGUEZMOR el 15 Sep 2021  
17:13:37

---

EDITH AMELIA RODRIGUEZ MORY  
**SECRETARIO**

Firmado digitalmente por: JLPEREYRAP el 15 Sep  
2021 12:28:47

---

JOSE LUIS PEREYRA QUIÑONES  
**VOCAL**

Código documento Trilce: TRI - 0191827



## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

Siendo las 18:00 horas del 06/09/2021, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "PROPIEDADES PSICOMETRICAS DE LA ESCALA DE DEPENDENCIA AL CELULAR EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LIMA NORTE, 2021.", presentado por el autor GUERRERO MORALES MARIA YENIFER estudiante de la escuela profesional de PSICOLOGÍA.

Concluido el acto de exposición y defensa de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

<b>Autor</b>	<b>Dictamen</b>
MARIA YENIFER GUERRERO MORALES	Mayoría

Firmado digitalmente por:  
FRSALAZARH el 15 Sep 2021  
19:33:35

---

FREDDY MARLON SALAZAR  
HERNANDEZ  
**PRESIDENTE**

Firmado digitalmente por:  
ERODRIGUEZMOR el 15 Sep 2021  
19:48:56

---

EDITH AMELIA RODRIGUEZ MORY  
**SECRETARIO**

Firmado digitalmente por: JLPEREYRAP el 15  
Sep 2021 12:29:16

---

JOSE LUIS PEREYRA QUIÑONES  
**VOCAL**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

## ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

### Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo, GUERRERO MORALES MARIA YENIFER identificado con DNI N° 71838825, (respectivamente) estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, autorizo ( ), no autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi Autorización de Publicación en Repositorio Institucional: "PROPIEDADES PSICOMETRICAS DE LA ESCALA DE DEPENDENCIA AL CELULAR EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LIMA NORTE, 2021".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de NO autorización:

-----  
-----

LIMA 07 de Agosto del 2021

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
GUERRERO MORALES MARIA YENIFER DNI: 71838825 ORCID: orcid.org/0000-0002-3601	Firmado digitalmente por : MYEGUERROM el

Código documento Trilce: TRI - 0175648