



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes  
de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao,  
2022

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Licenciado en Psicología

**AUTORES:**

Huillca Quispe, Wilfredo (orcid.org/0000-0001-7902-2592)  
Rodas Ccolcca, Junior (orcid.org/0000-0001-5994-6763)

**ASESORA:**

Dra. Choquehuanca Flores, Leonor (orcid.org/0000-0002-8488-3204)

**LINEA DE INVESTIGACION:**

Violencia

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

*A mi esposa.*

*Querida Vilma, tú has sido en todo momento el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quien estuvo siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante el tiempo de mi formación, te dedico este logro querida esposa, como una meta más conquistada en nuestras vidas. Orgulloso de haberte elegido como mi compañera de vida y agradecido por los hijos que me regalaste.*

*A mis hijos Willy y Sofía les dedico con amor este logro, por mi ausencia durante el tiempo que duró mi estudio.*

*(Huillca Quispe, Wilfredo)*

## **Dedicatoria**

*A mis padres Gregoria y Manuel, mis hermanos Franklin, Percy y Fredy; gracias por enseñarme a afrontar las dificultades sin perder nunca la fe. Me han enseñado a ser la persona que soy hoy, mis principios, mis valores, mi perseverancia y mi empeño. Todo esto con una enorme dosis de amor y sin pedir nada a cambio.*

*Del mismo modo, quiero dedicar este trabajo a mi amada esposa Sol, por tu paciencia, por tu comprensión, por tu empeño, por tu fuerza, por tu amor y por darme una hija hermosa. También pedirte perdón porque has sufrido el impacto directo de las consecuencias del trabajo realizado. Realmente, ella me ayuda a alcanzar el equilibrio que me permite dar todo mi potencial. Nunca dejaré de estar agradecido de cada uno de ustedes.*  
*(Rodas Ccolcca, Junior)*

## **Agradecimiento**

*A Dios, a mis padres y hermanos quienes me alentaron para continuar con mis estudios. Asimismo, de manera muy especial a mi esposa por su apoyo incondicional y paciencia todo este tiempo.*

*(Huillca Quispe, Wilfredo)*

*A Dios, por la vida, por guiar mis pasos, ser mi luz y mi camino. A mis padres, por haberme dado fortaleza para seguir adelante en los momentos de debilidad y a mi esposa por ser mi apoyo.*

*(Rodas Ccolcca Junior)*

*A las autoridades, plana docente y alumnos del CEBA Politécnico nacional del Callao, por su inmenso apoyo para el desarrollo de esta investigación.*

*A la Dra. Leonor Choquehuanca Flores, por su paciencia y asesoría en el presente estudio.*

## Índice de contenidos

	Pág.
<b>Carátula .....</b>	<b>i</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>iv</b>
<b>Índice de contenido .....</b>	<b>v</b>
<b>Índice de tablas.....</b>	<b>vii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>viii</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>viii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	13
3.2 Variables y operacionalización .....	13
3.3 Población, muestra y muestreo .....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.5. Procedimientos .....	19
3.6. Método de análisis de datos .....	20
3.7. Aspectos éticos.....	20
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>V. DISCUSIÓN .....</b>	<b>24</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>

## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1:</b> Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. ....	21
<b>Tabla 2:</b> Correlación entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad	21
<b>Tabla 3:</b> Correlación entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresividad .....	22
<b>Tabla 4:</b> Comparación de la variable dependencia y adicción al smartphone según género.....	22
<b>Tabla 5:</b> Comparación de la variable agresividad según género .....	22
<b>Tabla 6:</b> Niveles de dependencia y adicción al smartphone en estudiantes de educación básica alternativa del distrito Callao. ....	23
<b>Tabla 7:</b> Niveles de agresividad en estudiantes de educación básica alternativa del distrito Callao. ....	23
<b>Tabla 8:</b> Análisis de ítems de la Escala de dependencia y adicción al smartphone. ....	59
<b>Tabla 9:</b> Validez de estructura interna de la Escala de dependencia y adicción al smartphone .....	60
<b>Tabla 10:</b> Cargas factoriales de la Escala de dependencia y adicción al smartphone .....	60
<b>Tabla 11:</b> Análisis de confiabilidad de la Escala de dependencia y adicción al smartphone .....	61
<b>Tabla 12:</b> Análisis de ítems del cuestionario de agresividad (AQ). ....	62
<b>Tabla 13:</b> Validez de estructura interna del cuestionario de agresividad (AQ) .....	63
<b>Tabla 14:</b> Cargas factoriales del cuestionario de agresividad (AQ). ....	63
<b>Tabla 15:</b> Análisis de confiabilidad del cuestionario de agresividad (AQ) .....	64

## Resumen

Este estudio se realizó con el propósito de determinar qué relación existe entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022. La investigación fue de tipo básica y su diseño fue no experimental de corte transversal. Se trabajó con una muestra de 193 estudiantes entre 14 a 53 años de ambos sexos y los instrumentos utilizados fueron: la escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS18) y el cuestionario de agresividad (AQ) cuya adaptación fue elaborado por Matalinares et al. (2012). Los hallazgos indican que existe una relación directa y significativa entre las variables con una significancia menor a .05, con un  $Rho=.310$ , lo que significa que la relación es de magnitud media. Asimismo, no existen diferencias significativas según género con respecto a las variables. El mayor porcentaje de los estudiantes se sitúa en los niveles medio y alto de dependencia y adicción al smartphone y en los niveles altos y muy altos de agresividad.

**Palabras clave:** Dependencia, adicción, smartphone y agresividad.

## Abstract

This study was carried out with the purpose of determining the relationship between dependence and addiction to the smartphone and aggressiveness in students of an alternative basic education institution in the Callao district, 2022. The research was of a basic type and its design was non-experimental and cross-sectional. We worked with a sample of 193 students between the ages of 14 and 53 of both sexes and the instruments used were: the smartphone dependency and addiction scale (EDAS18) and the aggressiveness questionnaire (AQ) whose adaptation was prepared by Matalinares et al. (2012). The findings indicate that there is a direct and significant relationship between the variables with a significance of less than .05, with a  $Rho=.310$ , which means that the relationship is of medium magnitude. Likewise, there are no significant differences according to gender with respect to the variables. The highest percentage of students is at medium and high levels of dependence and addiction to the smartphone and at high and very high levels of aggressiveness.

**Keywords:** Dependence, addiction, smartphone and aggressiveness.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En las últimas décadas, el avance tecnológico se ha incrementado vertiginosamente haciendo imprescindible el uso de los dispositivos móviles para acceder a datos y mantener la comunicación en los diferentes ámbitos la vida, empoderando así a estos aparatos electrónicos que con el desconocimiento de su uso adecuado originan problemas en el ámbito personal, familiar, laboral y social. Precisamente, en la sociedad actual, el uso extenso de los dispositivos tecnológicos promueve un intercambio tanto en la comunicación e información de las personas, lo que permite diversos beneficios como el rápido e ilimitado acceso de datos informativos, que a su vez facilita una comunicación constante y el desarrollo de actividades profesionales, comerciales, de entretenimiento, científicas, entre otras (Rodríguez et al., 2019).

Asimismo, ha cambiado la manera en que las personas se involucran con la tecnología, debido a que estos dispositivos han permitido mejorar las formas de comunicación, influyendo en la inclusión social y el acceso a la información a quienes poseen dichos equipos electrónicos, incluso se evidencia a menores en muy temprana edad utilizándolos como medio de entretenimiento, ya que son de fácil acceso (Ruiz et al., 2016). Sin embargo, cuando se incrementa su uso desmedido se convierte en adicción, dejando de ser solo un medio de comunicación. Es evidente la problemática que conlleva el uso excesivo del dispositivo, ya que en muchos casos produce una “pérdida” del sentido del tiempo e interfiere notablemente en la vida cotidiana, viéndose reflejado en patrones de dependencia y falta de control (Sola, 2018).

Es así que, el smartphone hoy en día se ha convertido en un dispositivo de entretenimiento más que una herramienta de comunicación, los menores de edad lo utilizan principalmente con ese fin y este representa un peligro si su uso es desmedido; al respecto, Griffiths (2010) refiere que toda actividad que tiene por recompensa sensaciones gratificantes e inmediatas son altamente adictivas, pero para ser denominadas como tal, es necesario que se manifieste una desaprobación de la sociedad debido a los riesgos que supone realizarlas. Con esta afirmación, advierten de manera categórica que el incremento en el uso del smartphone, también aumenta proporcionalmente la posibilidad de generar una patología de

dependencia a los teléfonos inteligentes.

En ese sentido, Cha y Seo (2018) mencionan que a nivel mundial existen cifras que alarman a los especialistas respecto a la adicción o dependencia a estos dispositivos electrónicos, así se tiene a Corea del Sur que presenta un índice del 30.9% de adolescentes entre hombres y mujeres que son identificados como grupo de riesgo propensos a caer en la dependencia de los teléfonos inteligentes, haciendo más uso por los juegos en línea, navegación por internet y mensajería, interfiriendo en su vida cotidiana.

Del mismo modo, en España existen altos indicadores en cuanto al uso del dispositivo, en el último trimestre del año pasado el 99.4% de jóvenes entre los 25 a 34 años y el 96.9% de adolescentes entre los 16 a 24 años usan el smartphone como principal medio de comunicación e interacción social (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2021).

A esto se agrega que, Denis et al. (2017) manifiestan que en México el incremento de dependencia al smartphone ha generado un aumento proporcional en trastornos depresivos e ideación suicida, así como en los problemas de ansiedad y agresividad, asimismo, refieren que este problema representa una causa de la tendencia a realizar conductas criminales en el sujeto.

Por su parte, en el Perú también las cifras respecto al uso de estos dispositivos son alarmantes, para el año 2020, el 87.7% de usuarios que acceden al internet a nivel nacional, lo hacen a través del dispositivo telefónico; el 88.8% en Lima Metropolitana, el 87.1% del resto del área urbana y el 86.5% del área rural (Instituto Nacional de Estadística e Informática, [INEI], 2021). Estas cifras sin duda son preocupantes, ya que solo evidencian el uso de los dispositivos, mas no hace referencia de la forma en que se usan estos dispositivos.

Por otra parte, Rodríguez e Imaz (2020) mencionan que la agresividad es un componente en la conducta humana, con orientación hacia la satisfacción de las necesidades y con un fin adaptativo, pero la violencia no tiene un fin adaptativo sino el fin de producir daño. En ese sentido, la agresividad se relaciona con los comportamientos innatos, mientras que la violencia es más una respuesta a la influencia del entorno.

Asimismo, Cortés (2020) refiere que la violencia se manifiesta por el uso repetitivo de las agresiones, ya sean verbales, psicológicas y físicas, con el propósito de hacer daño o dominar al agredido, todo ello también se puede dar sin que se realice una provocación al agresor. Por las razones antes mencionadas surge la necesidad de investigar las variables dependencia y adicción al smartphone y agresividad, para ahondar más sobre las relaciones que podría existir entre ellas.

En ese sentido, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022?

A nivel práctico, permite facilitar información que servirá a las autoridades para desarrollar programas de prevención con la finalidad de disminuir los índices de adicción en los estudiantes que se encuentran en condición desfavorable respecto a la dependencia y adicción al smartphone.

Dicho esto, es imperante precisar los diferentes niveles de justificación que acompañan al estudio. En cuanto al nivel teórico, este estudio contribuye con información relevante para comprender a profundidad las variables de dependencia y adicción al smartphone, así como de agresividad. Asimismo, le da mayor realce el marco teórico que lo respalda.

Del mismo modo, este estudio se justifica a nivel metodológico porque servirá como referencia para futuras investigaciones similares, utilizando instrumentos con aceptables índices de validez y fiabilidad, como la escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS-18) y el cuestionario de agresividad (AQ) de Buss y Perry en la versión adaptada de Matalinares et al. (2012).

Finalmente, la presente investigación se justifica a nivel social, ya que permite explicar los fenómenos sociales relacionados con las variables antes mencionados, a partir de los resultados que se obtengan.

Por todo lo mencionado, se establece el objetivo principal: determinar la relación entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022. Asimismo, se proponen como objetivos específicos: a) Determinar qué relación

existe entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresión verbal, agresión física, ira y hostilidad de agresividad. b) Determinar las diferencias según género respecto a la dependencia y adicción al smartphone. c) Determinar la diferencia según el género respecto a la agresividad. d) Describir los niveles de dependencia y adicción al smartphone en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022. e) Describir los niveles de agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022.

Asimismo, como hipótesis general se plantea lo siguiente: Existe relación directa y significativa entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022. Del mismo modo, las hipótesis específicas son: a) Existe correlación significativa y directa entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones agresión verbal, agresión física, ira y hostilidad de agresividad. b) Existe diferencias significativas en cuanto al género respecto a los niveles de dependencia y adicción al smartphone. c) Existe diferencia significativa según género respecto a la agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional, se consideró el artículo científico elaborado por Sánchez et al. (2021) quienes analizaron las cualidades psicométricas de la escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS), este instrumento consta de 40 ítems y se compone de tres factores. Tuvo una muestra de 328 estudiantes universitarios entre los 17 y 41 años, como resultado se obtuvo que el instrumento en mención cuenta con cualidades métricas ajustadas, estructura interna y fiabilidad adecuada, se halló la confiabilidad de constructo de  $\omega = .934$ .

Asimismo, Estrada et al. (2020) llevaron a cabo un estudio en la región Madre de Dios, que buscó identificar la existencia de correlación entre las variables de autoestima y agresividad en alumnos de educación secundaria, y que también incluyó la finalidad de explicar la relación entre adicción a internet y agresividad, en una muestra de 170 estudiantes. A modo de conclusión, se evidencia que existe una relación directa y significativa entre las variables de estudio, además cabe resaltar que este estudio también afirma que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel medio de agresividad.

En ese mismo sentido, Lluén et al. (2018) realizaron una investigación en la región Chiclayo, denominado características de la adicción a internet en estudiantes de secundaria en instituciones del estado, cuya consigna fue determinar los rasgos de adicción a internet, se trabajó con una muestra de 800 estudiantes de nivel secundario en 5 instituciones educativas diferentes, cuyas edades fluctúan entre los 15 a 19 años, identificando que el 8.5% de ellos presentan adicción al internet, con predominancia del sexo masculino.

También, Vara (2017) realizó un estudio a las variables de adicción a los video juegos y agresividad en estudiantes de educación secundaria, cuya consigna fue determinar la correlación entre la adicción a los videojuegos y la agresividad, el estudio se realizó con una muestra de 306 escolares de edades que fluctúan entre los 13 y 17 años. Los resultados afirman que existe una correlación positiva, altamente significativa y moderada baja entre las variables. Asimismo, se determinó que existen diferencias altamente significativas según el género para la variable de adicción a los videojuegos, sin embargo, respecto a la misma variable se establece

que no existe diferencias significativas según el grado escolar. Por otro lado, también se identificaron diferencias significativas según la edad y grado escolar para la variable agresividad, sin embargo, el valor  $p = .803$  en las comparaciones según género para esta variable explican que no existe diferencias significativas.

Asimismo, Matalinares et al. (2013) realizaron una investigación en 13 departamentos en distintas regiones del Perú, denominada adicción a la internet y agresividad en estudiantes, cuyo propósito es determinar la correlación que existe entre ambas variables, para ello contaron con una muestra de 2225 sujetos que cursaban entre tercero y quinto grado de educación secundaria, con edades que fluctúan entre los 13 años a 19 años. Los hallazgos evidencian que existe una relación positiva y directa entre las variables, así como en todos sus componentes, además, existe mayor predisposición de desarrollar la problemática de agresividad de los varones.

A nivel internacional, se identificó el estudio de Aldana et al. (2021) quienes realizaron un estudio en Venezuela, Ecuador, Colombia y Perú, y cuyo objetivo fue identificar los niveles de dependencia y adicción al smartphone en la población de estudiantes universitarios, para ello utilizaron la EDAS, y su método fue deductivo, de tipo descriptivo, diseño no experimental y transversal. Contaron con una muestra de 303 universitarios de pregrado entre 18 y 30 años. Se obtuvo como resultado que Colombia es el país con mayor índice de dependencia y adicción al smartphone, mientras que los otros tres países se encuentran en un nivel promedio, pero con tendencia a ser considerados con problemas de adicción a los teléfonos inteligentes, por ello, se concluye que los estudiantes universitarios presentan altos índices de dependencia y adicción al smartphone.

Por otra parte, García et al. (2020) en su estudio desarrollado en Argentina, propusieron como objetivo analizar las evidencias de validez de relación entre variables para la puntuación del cuestionario de agresión (AQ), para ello se trabajó con una muestra de 709 personas adultas residentes de aquel país, en los cuales administraron el Cuestionario de Agresión (AQ) de Buss y Perry y la Escala de Intolerancia a la Frustración (EIF) en su versión adaptada por Medrano et al. (2018), con la finalidad de mostrar validez test criterio. El análisis de correlación permitió establecer una correlación directa y significativa entre agresividad y frustración.

Asimismo, Cerro et al. (2020) desarrollaron una investigación en España, cuyo propósito fue estudiar la dependencia y adicción al smartphone en adolescentes de Extremadura, además, se propusieron identificar si existe diferencias significativas en función al género y edad respecto a la dependencia y adicción al smartphone, su muestra estuvo conformada por 271 participantes entre 10 y 18 años de edad. Los instrumentos que utilizaron fueron el cuestionario ad hoc sobre uso del smartphone y la EDAS. Los resultados indicaron que el género masculino presenta mayor índice de dependencia y adicción en comparación al femenino.

Por otra parte, Aranda et al. (2020) realizaron una investigación en España, el cual tuvo como objetivo diseñar una versión corta de la EDAS a partir de la evaluación de sus características psicométricas y dimensiones, el estudio se realizó en 606 estudiantes entre 18 y 48 años de edad. Utilizaron como instrumento la escala de adicción y dependencia al Smartphone (EDAS) de Aranda et al. (2017). Este instrumento consta de 3 dimensiones y 40 ítems. Sin embargo, luego de realizar el análisis psicométrico, se concluye que el instrumento se ajusta mejor con 18 ítems y solo un factor por lo que decidieron denominarle EDAS-18. En cuanto a los resultados en relación a los ítems, abarcan características de la adicción sin sustancias, en específico a dispositivos digitales; primero, la ansiedad, síndrome de abstinencia o craving; segundo, la interferencia con la vida diaria y tiempo de uso. Y en cuanto a los resultados por género, muestran que los índices más altos se presentan en las mujeres frente a los varones en el uso del smartphone, esto debido a que las féminas los utilizan generalmente para la comunicación y redes sociales, mientras que los hombres en actividades de ocio, como juegos online.

También, Olmedo et al. (2019) realizaron un estudio en México, denominado agresividad y conducta antisocial en sujetos con dependencia al teléfono móvil, con el propósito de determinar la correlación entre las variables señaladas, para ello reunieron una muestra de 66 universitarios entre 18 a 25 años de edad, cuyo resultado identificó que existe correlación entre la escala Mobile Phone Problematic Use Scale y las escalas de agresividad y el comportamiento antisocial.

En ese mismo sentido, Denis et al. (2017) realizaron un estudio con la finalidad de analizar los problemas psicosociales y agresividad en personas que

tienen dificultad en el control de su conducta e interacción con el smartphone, y se realizó en México. Los autores concluyen que el incremento de dependencia al smartphone ha generado un aumento proporcional en trastornos depresivos e ideación suicida, así como en los problemas de ansiedad y agresividad, asimismo, refieren que este problema representa una causa de la tendencia a realizar conductas criminales.

Del mismo modo, Aranda et al. (2017) desarrollaron un estudio en España con el propósito de elaborar y determinar sus cualidades psicométricas de un instrumento que mida el uso problemático de las aplicaciones asociadas al smartphone, participaron 820 personas en un rango de edades entre 18 y 40 años, utilizaron como instrumento el cuestionario de experiencias relacionadas al internet conformado por 10 ítems, la escala de satisfacción de vida que consta de 5 ítems y por último la escala de dependencia y adicción al smartphone EDAS, este instrumento se planteó al inicio con 73 ítems, y con tres componentes. Los resultados arrojaron que 33 ítems no cumplían con los índices de validez por lo que se mantuvieron solo 40 ítems que evalúan el nivel de dependencia al smartphone y sus aplicaciones de mensajería, su fiabilidad se determinó a través del Alfa de Cronbach, con índices de validez y confiabilidad adecuados. En cuanto a los resultados según el género mencionan que las mujeres son las que utilizan más el smartphone a diferencia que los hombres, sin embargo, en los gastos económicos los hombres son los que invierten más en la compra de aplicativos de juegos en línea.

Ahora, se revisan y presentan las teorías y conceptos de las variables de estudio propuestas para esta investigación.

Al respecto, Santamaría y Hernández (2015) refieren que la globalización y necesidades de comunicación llevó al desarrollo de nuevas tecnologías, lo que permitió la aparición de los teléfonos inteligentes denominados "smartphone", que son teléfonos inalámbricos con mayor capacidad tecnológica, conectividad y con uso de aplicativos. En ese mismo sentido, Carbonell et al. (2012) refieren que el smartphone es un instrumento de comunicación equipado con aplicativos que permiten la comunicación e interactuar con el medio, lo que a su vez fortalece las relaciones interpersonales en sus diversas maneras a partir de: llamadas

telefónicas, video llamadas, mensajerías y el uso de sus aplicativos de uso masivo.

Mientras que, la adicción a las tecnologías o dispositivos tecnológicos, se acuñó en la última década del ciclo pasado como adicciones no químicas y se considera como la excesiva interacción del hombre con los dispositivos (Griffths 1995, como se citó en Carbonell et al., 2012).

Según Ruiz et al. (2010) refieren que la adicción por el dispositivo móvil es la dificultad para mantener el control del uso desmesurado de este, no obstante, la característica particular que lo hace susceptible a estos comportamientos son lo social, diversión, estatus, ingreso persistente e identidad.

La adicción puede enmarcar síntomas como tolerancia, abstinencia, negación, ocultación, sentimientos de culpa y baja autoestima, predisponiendo a un riesgo de recaída y de restauración de dicha conducta, siendo la principal causa el deseo de querer permanecer comunicado e interactuar con su medio (Sánchez et al., 2008).

Según la Real Academia Española (RAE, 2021) el termino dependencia se define como una “subordinación a un poder”, es decir, la persona presenta una dificultad para valerse por sí mismo y siente una necesidad excesiva por obtener una sustancia para satisfacer o calmar el malestar debido a la privación del uso de esta o de un objeto.

Por otra parte, según el diccionario de psicología de Galimberti (2002), refiere que la dependencia no toxico-maniaca, ocurre cuando en la relación del individuo con el mundo, predomina fuertemente un determinado objeto o idea, ocasionándole estructuras obsesivas.

En ese sentido, la dependencia al smartphone es toda conducta que conlleva al individuo a aislarse socialmente y procrastinar en sus actividades cotidianas, además de repetir esta conducta solamente motivado por el placer que le genera (Chóliz y Villanueva, 2011).

Asimismo, Mora y Quintero (2015) mencionan que las adicciones sin sustancias son conocidas como adicciones no químicas, y son comportamentales, sociales o solo conductuales. Es un tema que está tomando importancia progresivamente y va dentro de las investigaciones científicas, relacionadas con

factores asociados a la interacción con el internet, las redes sociales y el uso del smartphone.

Del mismo modo, Figueroa (2016) menciona que el smartphone cuenta con las funcionalidades de un teléfono convencional que puede enviar mensajes de texto, recibir y realizar llamadas, pero que adicionalmente ejecuta aplicativos y permiten navegar por internet, ya que tiene un procesador y un sistema operativo más sofisticado, a tal punto que tiene capacidades similares a una computadora o una laptop.

Por otra parte, en cuanto a la variable agresividad, etimológicamente esta viene del latín *aggredior*, que significa “ir o cometer contra otro” (Barkowitz, 1996, como se citó en Castillo, 2006), por lo que se define a la agresividad como el comportamiento que se realiza sobre la víctima ya sea faltándole el respeto, ofendiéndolo o agrediendo. (Bandura, 1973, como se citó en Samper et al., 2006), es una conducta perjudicial y destructiva. Cuando las familias intentan solucionar sus problemas con agresividad, los hijos relacionan fácilmente que para controlar y convencer a los demás la mejor estrategia es la fuerza (Buss y Perry, 1992, como se citó en Castillo, 2006).

El enfoque teórico asumido para explicar la agresividad, de acuerdo a Buss y Perry (1992), es el enfoque social y clínico, pues está basado en la óptica de la psicología clínica y ciencias sociales, además que su objetivo es la recuperación del individuo, bienestar social y salud.

Según Contini (2015), afirma que la agresividad es innata y que posee todo ser humano al nacer, pero la conducta agresiva se desarrollará en la medida en que su entorno lo permita y se debe entrenar habilidades para controlarla. Paterson (1973) refiere que la agresividad es una conducta desagradable, asimismo, Anderson y Bushman (2001) argumentan que son conductas que su finalidad es causar daño a otra persona.

Por otra parte, Buss y Perry (1992) definen conceptualmente la agresión como un objetivo de ocasionar malestar, ofender o dañar a otra persona. Son estos autores los que crearon el instrumento Agresion cuestionnaire (AQ) con la finalidad de medir esta variable que consta de cuatro dimensiones.

La primera dimensión se refiere a la agresividad física, al respecto, Benites y justicia (2006) manifiestan que es toda acción orientada a hacer daño a la otra persona utilizando el cuerpo o algún objeto tangible.

La segunda dimensión hace referencia a la agresividad verbal, que se evidencia con insultos, amedrentamientos, las burlas y el lenguaje sarcástico, utilizando sobrenombres, tratando a las personas por su condición física o situación socioeconómica (Martin et al., 2003).

El tercero es la ira, que es la conducta hostil y se presenta como una emoción de disgusto y en su extremo sería una furia desmedida que es generalmente orientada hacia la conducta agresiva (López del Pino et al., 2009).

Y, por último, como cuarta dimensión de la escala comprende a la hostilidad, al respecto, Carrasco y Gonzales (2006) refieren que es la conducta a nivel cognitivo que se manifiesta como un deseo de ocasionar daño en la otra persona.

Por otro lado, el tema de dependencia y adicción al smartphone todavía carece de un marco teórico que respalde de forma precisa al diagnóstico de este trastorno del comportamiento, del mismo modo, también carece de consenso respecto a los criterios para incluir este problema dentro de la categoría de adicciones, por esta razón, en los diferentes estudios se consideró como referencia distintos criterios que se encuentran en el DSM-V, como el placer que le genera al individuo (activación del sistema de recompensas), y el hecho de utilizar el dispositivo electrónico, que lo motiva al uso desmedido llevándolo al extremo de descuidar sus actividades cotidianas. Por lo que Castillo (2021), refiere que en futuros estudios sería más viable utilizar criterios propios que devienen del uso problemático de estos dispositivos y se recojan todos los síntomas que se relacionen con perder el control, la abstinencia y tolerancia que generan este problema.

La teoría del aprendizaje social también explica cómo se desarrolla una conducta adictiva, pues se sabe que la conducta del ser humano es aprendida a través de modelos externos y dicho comportamiento es observable y se ve reforzado por el medio ambiente.

Al respecto, (Bandura, 1986, como se citó en Tejada, 2005) plantea tres tipos

de sistemas, el primero se encuentra constituido por la conducta afectada por estímulos externos, con el desarrollo del condicionamiento clásico; como segundo punto plantea la consecuencia de una determinada conducta como un refuerzo externo que influyen mediante el proceso del condicionamiento operante; por último, la influencia del medio ambiente y los estímulos presentes. Por lo tanto, cuando el individuo toma la decisión de utilizar el smartphone enmarcando en una conducta normal, al ser esta reforzada mediante la observación y el placer que le genera, se va desarrollando poco a poco en una conducta adictiva.

Por otro lado, desde un punto de vista psicológico, se debe mencionar el enfoque cognitivo conductual como el más eficiente y con mejor respaldo empírico a la hora de modificar las conductas problemáticas de las adicciones, ya sean incrementando determinados comportamientos y disminuyendo otros.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es básica, ya que su finalidad es recopilar información amplia y suficiente de una determinada variable para el mejor entendimiento del fenómeno, basándose en un marco teórico y enfocado en una determinada realidad y contexto (Tamayo, 2004).

En cuanto al diseño de estudio, es no experimental, debido a que no se manipuló ninguna de las variables de la investigación, en ese sentido, Díaz (2009) refiere que en los estudios no experimentales solo se observa, se analiza y se describen las variables. Asimismo, este trabajo es de corte transversal, porque la investigación se desarrolló en un determinado tiempo. Por otro lado, el enfoque es cuantitativo por cuanto pretende determinar correlaciones, corroborar hipótesis y el análisis de datos numéricos (Ñaupas et al., 2018). Por último, es correlacional debido al propósito de determinar las relaciones que existe entre las variables de estudio (Hernández et al., 2014).

#### 3.2 Variables y operacionalización

**Variable 1:** Dependencia y adicción al smartphone

**Definición conceptual:** Es la pérdida de control en el uso del smartphone, lo que genera problemas en diferentes ámbitos de la vida del individuo: la salud mental, su bienestar personal o sus relaciones interpersonales, presentando un comportamiento anormal (Aranda et al., 2020).

**Definición operacional:** Esta variable se mide con la escala de dependencia y adicción del smartphone EDAS-18 adaptada por (Aranda et al., 2020).

**Dimensión:** Es unifactorial, y tiene como indicador: el uso, abuso y adicción al smartphone y sus aplicaciones.

**Escala de medición:** Su escala de medición es ordinal. (ver anexo 2)

**Variable 2:** Agresividad

**Definición conceptual:** La agresividad es considerada a toda conducta por el que se pretende causar daño, o generarle dolor a otra persona, asimismo, es consecuencia de combinaciones emocionales y cognitivas capaces de generar

estados agresivos, aunque en ciertas ocasiones puede ser generada por otros factores (Matalinares et al., 2012).

**Definición operacional:** Los puntajes que miden esta variable se obtiene a través del cuestionario de agresividad AQ de Buss y Perry (1992), el mismo que fue adaptado para estudios con población peruana por Matalinares et al. (2012).

**Dimensiones:** Las dimensiones que componen esta variable son: agresión física, agresión verbal, ira y hostilidad.

**Indicadores:**

Agresión física: Empujones y golpes.

Agresión verbal: Las amenazas, insultos y discusiones.

Ira: Disgustos, valoración negativa a otras personas y percepción de injusticia.

Hostilidad: Enojo, irritación, furia y aspectos emocionales.

**Escala de medición:** Su escala de medición es ordinal. (ver anexo 2)

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Según, Ñaupas et al. (2014), mencionan que la población es el grupo de individuos o instituciones con una determinada característica en común que son motivo para una investigación. Como población se contó con 218 estudiantes matriculados de ambos sexos de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.

#### **Muestra**

Es un subconjunto de casos extraídos de la población y que comparte las mismas características de este grupo (Andrade, 2020). Para el cálculo de la muestra se trabajó con la fórmula de población finita, la cual señala una cantidad de muestra mínima de 140 participantes. Sin embargo, para este estudio se trabajó con una muestra de 193 alumnos de ambos sexos, todos ellos estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.

$$n = \frac{No^2z^2}{(N - 1)e^2 + o^2z^2}$$

Criterios de inclusión:

- Ser estudiante de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que no estudien en una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.
- Alumnos que no asisten con regularidad al centro educativo.
- Alumnos que no deseen participar voluntariamente.

### **Muestreo**

El muestro fue no probabilístico por conveniencia, al respecto, Otzen y Manterola (2017) mencionan que este tipo de muestreo permiten seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos, sosteniendo la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica que se utilizó en este estudio fue la encuesta, se realizó de dos formas, de manera tradicional y virtual; esto a razón de la modalidad mixta de enseñanza que tiene la institución educativa. Respecto a la encuesta presencial, Fera et al. (2020) refieren que es una vía para recoger información de una determinada muestra a través de un cuestionario, en relación a las posibles causas, soluciones, consecuencias o responsables de un determinado fenómeno de investigación. En cuanto a la forma virtual, las herramientas on-line para la recolección de datos han mejorado las formas de investigar, ya que estas ofrecen la misma calidad y precisión a la forma tradicional (Alarcón y Álvarez, 2012, como se citó en Lorca et al., 2016). (ver anexo 3)

### **Escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS-18)**

Respecto al primer instrumento, se utilizó la escala de dependencia y

adicción al smartphone (EDAS-18) cuyos autores son: Aranda Pérez Padilla, Javier Fuentes Virginia y Martha García Domingo. Este instrumento se elaboró en España en el año 2020 y su ámbito de aplicación es de 18 a 48 años de edad, asimismo, cuenta con 18 ítems, es unifactorial y su objetivo es evaluar dependencia y adicción al smartphone.

### **Reseña histórica**

El instrumento fue construido por Aranda et al. (2017) en España, con el propósito de medir la dependencia y adicción al smartphone en el idioma español, este instrumento estuvo conformado por 40 preguntas y tres factores que son: a) uso, abuso y adicción al smartphone y sus aplicaciones y consta de 30 ítems, b) rasgos de personalidad compuesta por 6 ítems y, por último, c) gasto monetario en aplicaciones y juegos en línea que componen 4 ítems. La versión corta del instrumento fue adaptada por Aranda et al. (2020), y tiene el propósito de evaluar la dependencia y adicción teniendo en cuenta el componente de uso, abuso y adicción al smartphone y sus aplicaciones.

Las respuestas se dan en una escala tipo Likert, donde las opciones rigen en: 1=Totalmente de acuerdo, 2=Bastante de acuerdo, 3= Ni de acuerdo ni desacuerdo, 4= Bastante de desacuerdo, y 5=Totalmente de desacuerdo, puede ser aplicada de manera individual o en grupos de personas que cuenten con 18 años a más, no cuenta con un tiempo límite para su aplicación. Mantiene un Alfa de Cronbach de .88.

### **Consigna de aplicación**

El instrumento se puede administrar de forma grupal o individual y en cuanto al tiempo se calcula un promedio de 10 a 15 minutos. Seguidamente, se les explica a los participantes la consigna que es leer cada uno de los ítems y marcar en qué medida están de acuerdo o en desacuerdo según corresponda.

### **Calificación del instrumento**

Para la calificación del instrumento, se puntúan de acuerdo a la escala tipo Likert y consta de 5 opciones. Todos los ítems son directos con excepción del ítem 7 que es negativo, en consecuencia, se tiene que convertir a positivo el ítem en

mención y finalmente los puntajes más altos nos indican mayor nivel dependencia y adicción.

### **Evidencias psicométricas originales**

Aranda et al. (2017) desarrollaron un instrumento con la participación de 820 personas que fluctuaban entre los 18 y 40 años de edad, se propuso elaborar y determinar las cualidades psicométricas de un instrumento que mida el uso problemático de las aplicaciones asociadas al smartphone y para evaluar el nivel de dependencia al smartphone y aplicaciones, la fiabilidad del instrumento se halló a través del alfa de Cronbach, el mismo que arrojó índices adecuados. Asimismo, los factores fueron medidos también, con resultados de  $\alpha=.810$ ) para el primer factor,  $\alpha=.755$  para el segundo y  $\alpha=.706$  para el tercero.

### **Evidencias psicométricas nacionales**

En el estudio realizado por Sánchez et al. (2021) consideraron como muestra a 328 estudiantes universitarios, como resultado se obtuvo que el instrumento en mención cuenta con cualidades métricas ajustadas, estructura interna y fiabilidad adecuada, hallando confiabilidad de constructo  $\omega=.934$ .

### **Evidencias psicométricas del piloto**

Con el propósito de confirmar la validez y confiabilidad del instrumento para este estudio, el test se aplicó a 81 estudiantes entre hombres y mujeres, entre los 15 y 46 años, se realizó el AFC utilizando el estimador DWLS, ideal para datos ordinales (Morata-Ramírez et al., 2015), encontrando que el modelo original unidimensional satisface lo propuesto en la literatura científica:  $X^2/df < 3$ ,  $CFI > .90$ ,  $TLI > .90$ ,  $RMSEA \leq .08$  y  $SRMR \leq .10$  (Rojas-Torres, 2020; Cho et al., 2020; Escobedo et al., 2016). El análisis de confiabilidad se obtuvo con los estadísticos alfa y omega, los valores superaron el umbral del .70, por lo que se considera que la consistencia interna es adecuada (Kalkbrenner, 2021; Hayes, 2020).

### **Cuestionario de Agresividad (AQ)**

El segundo instrumento que se utilizó fue el cuestionario de agresividad (AQ), cuyos autores originales son Buss Y Perry y se elaboró en el año 1992 en

Estados Unidos. Sin embargo, para este estudio se utilizó la versión adaptada a la realidad peruana por Matalinares et al. en el año 2012 y su ámbito de aplicación es a estudiantes de educación secundaria. Asimismo, cuenta con 29 ítems divididos en 4 dimensiones y su propósito es determinar los niveles de agresividad en el evaluado.

### **Reseña histórica**

El instrumento fue construido con 52 ítems y seis dimensiones, por Buss y Perry (1992) luego de realizar el AFE se concluyó con cuatro dimensiones, del mismo modo, realizando el análisis de estructura interna se depuraron los ítems con baja carga factorial y se redujo a 29 reactivos. Posteriormente, Andreu et al. (2002) realizaron la adaptación al español del cuestionario, donde se mantuvieron los mismos ítems y dimensiones. Asimismo, Matalinares et al. (2012) realiza la validación peruana del instrumento conservando su contenido y estructura.

### **Consigna de aplicación**

El instrumento se puede administrar de forma grupal o individual y se estima que aplicarla debería demorar unos 15 a 29 minutos. Seguidamente, se les explica a los participantes la consigna que es leer cada uno de los ítems y marcar una alternativa entre 5 opciones en función a su postura frente al enunciado según corresponda.

### **Calificación del instrumento**

Para la calificación del instrumento, se puntúan de acuerdo a la escala tipo Likert y consta de 5 opciones: 1 = Completamente falso para mí (CF), 2 = Bastante falso para mí (BF), 3 = Ni verdadero ni falso en mí (VF), 4 = Bastante verdadero para mí (BV), y 5 = Completamente verdadero para mí (CV). Todos los ítems son directos con excepción de los ítems 15 y 24 que son negativos, en consecuencia, se tienen que convertir a positivo los ítems en mención y finalmente los puntajes más altos nos indican mayor nivel de agresión.

### **Evidencias psicométricas originales**

El instrumento cuenta con aceptables índices de confiabilidad, los autores Buss y Perry (1992) evidenciaron consistencia interna y fiabilidad en el tiempo. En ese mismo sentido, todas las correlaciones fueron significativas.

## **Evidencias psicométricas peruanas**

Asimismo, respecto a los valores métricos del instrumento a nivel nacional, se puede mencionar que Matalinares et al. (2012) realizaron una validación en distintas regiones del Perú con una muestra de 3632 estudiantes, y realizaron el análisis factorial de validez mediante el método de componentes principales, y la confiabilidad con el coeficiente alfa de Cronbach con un índice de  $\alpha=.83$ .

## **Evidencias psicométricas del piloto**

En el estudio piloto se confirmaron los índices de validez y confiabilidad, para ello, se aplicó el instrumento a 81 estudiantes de ambos sexos, con edades entre los 15 y 46 años de edad, se realizó el AFC utilizando el estimador WLSMV, ideal para datos ordinales (Lloret-Segura et al., 2014), encontrando que el modelo original de cuatro factores satisface lo propuesto en la literatura científica:  $X^2/gl < 3$ , CFI  $> .90$ , TLI  $> .90$ , RMSEA  $\leq .08$  y SRMR  $\leq .10$  (Rojas-Torres, 2020; Cho et al., 2020; Escobedo et al., 2016). EL análisis de confiabilidad se realizó con los estadísticos alfa y omega cuyos valores superaron el umbral del .70, por lo que se considera que la consistencia interna es adecuada, excepto para la dimensión agresión verbal que resultó con una confiabilidad débil (Kalkbrenner, 2021; Hayes, 2020).

### **3.5. Procedimientos**

Al inicio de la investigación, se solicitó permiso a los autores de ambos instrumentos para realizar la medición de las variables, del mismo modo, se requirió la autorización al director de la institución educativa para acceder a la población objetivo. En cuanto a la aplicación de los instrumentos se utilizaron dos estrategias, para la forma presencial se distribuyó el protocolo de asentimiento informado con un día de anticipación solo a la población estudiantil menor de edad, con la finalidad de poder contar con la autorización de sus padres o tutores, posteriormente, se administraron los protocolos más el formato de consentimiento informado a todos los estudiantes en el auditorio de la institución previo acuerdo con las autoridades del centro educativo. Finalmente, para la modalidad virtual, se accedió con venia de las autoridades a los grupos de estudio por la red social WhatsApp de la institución y se distribuyó el enlace del formulario de Google Forms. (ver anexo 7, 8 y 9)

### **3.6. Método de análisis de datos**

En cuanto al análisis de datos, para esta investigación se realizó la prueba de normalidad con el estadígrafo de Shapiro Wilk, al respecto, Ghasemi y Zahediasl (2012) refieren que es el estadístico más potente para esta clase de análisis, independientemente del tamaño de la muestra. En ese sentido, los valores de significancia se ubicaron por debajo de .05, por lo que se recurrió al uso del coeficiente Rho de Spearman para el análisis correlacional (Ruíz-Flores et al., 2017) y U de Mann Whitney para los estadísticos comparativos (Ventura-León, 2016). De igual forma, se presentaron estadísticos descriptivos utilizando frecuencias y porcentajes (Álvarez y Barreda, 2020).

### **3.7. Aspectos éticos**

Teniendo en cuenta el proceso de investigación, se tuvieron presente los principios éticos para la información utilizada de forma responsable y evitar así su uso erróneo, respetando información dada por los autores, realizando las citas respectivas empleadas en el presente estudio mediante el uso de la American Psychological Association (APA). Se manifestó de manera expresa la confidencialidad y el uso de la información obtenida. Asimismo, se respetaron las determinaciones de cada persona y se tuvo en cuenta que la deontología del profesional en psicología reconoce que la salud psicológica de un individuo se encuentra por encima de cualquier estudio científico y que por ningún motivo los datos obtenidos serán suplantados.

## IV. RESULTADOS

### Análisis de normalidad de datos

**Tabla 1**

*Prueba de normalidad de Shapiro Wilk*

	Sig.	n
EDAS-18	.018	193
Agresividad	.030	193

En la tabla 1, se muestra los resultados de la prueba de normalidad a través de la prueba Shapiro Wilk, en ella se evidencia que la significancia de ambas variables es menor que .05, lo que indica que presenta una distribución no normal, por esta razón, para determinar la correlación de las variables se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman y para los objetivos comparativos el coeficiente U de Mann Whitney.

**Tabla 2**

*Correlación entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad*

	Dependencia y adicción al smartphone			
	Rho	Sig.	r <sup>2</sup>	n
Agresividad	.310	<.001	.096	193

En la tabla 2, se puede advertir que la significancia es menor a .05 afirmando que existe una relación significativa y directa entre las variables dependencia y adicción al smartphone y agresividad; asimismo, se evidencia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es de .310, lo que señala que la magnitud es media (Mondragón, 2014). Por último, se observa que el tamaño del efecto tiene un valor de .096, lo que indica que el efecto es pequeño (Cohen, 1988). En síntesis, la relación indica que ante el aumento de la dependencia y adicción de los smartphones también incrementa la agresividad, o viceversa, mientras que, el tamaño del efecto señala que al trabajar sobre alguna de las variables se lograría un cambio pequeño sobre la otra.

**Tabla 3**

*Correlación entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresividad*

	Dependencia y adicción al smartphone			
	Rho	Sig.	r <sup>2</sup>	n
Agresión física	.293	<.001	.085	193
Agresión verbal	.233	<.001	.054	
Ira	.330	<.001	.108	
Hostilidad	.243	<.001	.059	

En la tabla 3 se observa una significancia menor a .05, lo que indica que existe correlación significativa y directa entre la dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de la variable agresividad; asimismo, esta correlación es de magnitud media en todos los casos (Mondragón, 2014). Asimismo, en cuanto al tamaño del efecto muestran valores de .054 al .108, asegurando que el efecto es pequeño (Cohen, 1988). En síntesis, el resultado indica que ante el incremento de la dependencia y adicción por el smartphone también aumentan las conductas agresivas a partir de conductas de agresión física, verbal, hostilidad e ira, esto a pesar que el cambio que ejerce la variable es pequeño.

**Tabla 4**

*Comparación de la variable dependencia y adicción al smartphone según género*

	Sexo	n	Rango promedio	U de Mann Whitney	p	r <sub>bis</sub>
Dependencia y adicción al smartphone	Hombres	106	93.51	4241.5	.338	.080
	Mujeres	87	101.25			

En la tabla 4 se observa que el valor p es de .338, por lo tanto, queda en evidencia que no existen diferencias significativas según género en la variable dependencia y adicción al smartphone, es decir, esta es similar en hombres y mujeres.

**Tabla 5**

*Comparación de la variable agresividad según género*

	Sexo	n	Rango promedio	U de Mann Whitney	p	r <sub>bis</sub>
Agresividad	Hombres	106	93.18	4206.5	.295	.088
	Mujeres	87	101.65			

En la tabla 5 se observa que el valor p es de .295, lo que indica que no existen diferencias significativas según género en la agresividad, es decir, que la variable es similar en ambos sexos.

**Tabla 6**

*Niveles de dependencia y adicción al smartphone en estudiantes de educación básica alternativa del distrito Callao*

	Dependencia y adicción al smartphone	
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	31	16.1
Medio	87	45.1
Alto	75	38.9
Total	193	100.0

En la tabla 6 se observan los niveles de dependencia y adicción al smartphone, se aprecia que el mayor porcentaje se encuentra en los niveles medio y alto con un 45.1% y 38.9%, respectivamente, frente a un 16.1% que se encuentra en el nivel bajo. Lo que significa que la población estudiantil de la institución educativa básica alternativa incide en un gran porcentaje de padecer esta problemática.

**Tabla 7**

*Niveles de agresividad en estudiantes de educación básica alternativa del distrito Callao*

	Agresividad	
	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	10	5.2
Bajo	31	16.1
Medio	38	19.7
Alto	62	32.1
Muy alto	52	26.9
Total	193	100.0

En la tabla 7, se observa, los niveles de agresividad, donde se puede apreciar que las mayores frecuencias se encuentran en los niveles alto y muy alto, con una incidencia del 32.1% y el 26.9%, respectivamente, frente a un 5.2% y 16.1% en los niveles de muy bajo y bajo, lo que quiere decir que los estudiantes de la institución educativa básica alternativa del callao presentan altos índices de agresividad.

## V. DISCUSIÓN

La dependencia y adicción al smartphone es una problemática reciente, esto a razón de los cambios vertiginosos en la modernización y equipamiento de los aparatos tecnológicos denominados smartphone, esta problemática al igual que otro tipo de adicciones no químicas como a los juegos de azar, están intrínsecamente relacionadas a problemas de impulsividad o deficiencias en el autocontrol, que son precisamente características de una personalidad con tendencia a conductas agresivas, de ahí la asociación con la variable agresividad. Por tal razón, en este apartado se analizaron las variables estudiadas, los mismos que fueron aplicados a 193 estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao. De esta forma, luego de analizar la teoría y los datos estadísticos se establece la siguiente discusión.

Siendo el propósito de la presente investigación determinar la relación que existe entre las variables dependencia y adicción al smartphone y agresividad, se establece una correlación directa y significativa entre ambas variables de estudio, donde el valor  $Rho=.310$  confirma que tiene una correlación positiva media. Frente a estos datos, se rechaza la hipótesis nula. Este resultado coincide con las conclusiones de la investigación realizada por Olmedo et al. (2019), quienes refieren que existe correlación entre dependencia del teléfono móvil y agresividad. En ese mismo sentido, los resultados de Vara (2017) también coinciden ya que mencionan que existe correlación directa y significativa entre dependencia a video juegos y agresividad en estudiantes peruanos. Por lo cual, se explica que a mayor nivel de dependencia y adicción al smartphone mayor nivel de agresividad. Cabe resaltar que la coincidencia de ambos estudios permite advertir que tanto en Perú como en México es latente esta problemática en la población estudiantil.

En lo que concierne al objetivo específico sobre la relación entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresividad, se determinó el valor de significancia  $p<.05$ , lo que significa que existe correlación significativa y directa, y los valores de las dimensiones, agresión física ( $Rho=.293$ ), agresión verbal ( $Rho=.233$ ), ira ( $Rho=.330$ ) y hostilidad ( $Rho=.243$ ) indican que la correlación es media. Por lo tanto, existe correlación significativa y directa entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresión verbal,

agresión física, ira y hostilidad de agresividad. Este resultado concuerda con la investigación que realizó Matalinares et al. (2013), quienes afirman que existe una correlación directa entre los componentes de la variable adicción y agresividad. En ese sentido, por lo antes referido y luego de analizar los resultados, se explica que aquellos estudiantes que presentan índices de dependencia y adicción al smartphone también presentarán altos índices de agresividad verbal, agresividad física, ira y hostilidad.

Del mismo modo, en el objetivo específico que buscó analizar diferencias según género, respecto a la dependencia y adicción al smartphone, se obtuvo un valor de significancia de  $p=.338$ , lo que explica que no existen diferencias significativas según género en cuanto a la dependencia y adicción al smartphone. Estos resultados difieren con las conclusiones de la investigación realizada por Aranda et al. (2020), quienes refieren que las mujeres presentan mayores índices en esta problemática en relación con los varones en una muestra que fluctúa entre las edades de 18 a 43 años. En ese mismo sentido, también discrepan con los resultados de Cerro et al. (2020), quienes en contraposición a Aranda et al. (2020) concluyen que son los varones quienes presentarían mayores índices respecto a esta variable con relación a las mujeres, en una muestra dentro de un grupo etario que va desde los 14 a 18 años. En tal sentido, se observan diferencias en los resultados que serían explicados a razón de las características de la población estudiada en cada investigación, en cuanto a edad, situación socioeconómica y cultural.

Asimismo, en cuanto al objetivo específico determinar diferencias según género respecto a la variable agresividad, se evidenció un valor de significancia de  $p=.295$ , lo que significa que no existen diferencias significativas según género en la variable agresividad. Estos resultados discrepan con Vara (2017) quien evidencia que no existe diferencias significativas según el género respecto a la variable agresividad con valor  $p= .803$  en los estudiantes de 13 a 17 años que participaron de su estudio. Por otro lado, difieren con las conclusiones de Matalinares et al. (2013) que estudiaron el mismo análisis en una muestra de 13 a 19 años, y afirman que el género masculino presenta mayores índices de agresividad. Lo que quiere decir que la diferencia entre estos resultados se puede justificar por la diferencia

del grupo etario con la población de la presente investigación realizada en una población que fluctúa entre las edades de 14 a 53 años, por lo que se deduce que tanto varones como mujeres pueden presentar el mismo índice de agresividad, es decir, que el género es indistinto cuando se trata de comportamientos agresivos en estudiantes de una institución de educación básica alternativa porque en ella asisten estudiantes con edades muy dispersas en relación a otros niveles y modalidades educativas.

Mientras que, respecto al objetivo específico de describir los niveles de dependencia y adicción al smartphone, se estableció que los niveles medio y alto son los que presentan mayor porcentaje con un 45.1% y 38.9%, respectivamente. Estos resultados coinciden con las conclusiones del estudio desarrollado por Aldana et al. (2021), quienes afirman que los estudiantes presentan altos índices de dependencia y adicción al smartphone, lo que señala que están propensos a una alta probabilidad de desarrollar esta problemática.

Por su parte, en lo que concierne al objetivo específico de describir los niveles de agresividad, se estableció que la mayor frecuencia se encuentra en los niveles alto y muy alto con una incidencia del 32.1% y el 26.9%, respectivamente. Estos resultados concuerdan con las conclusiones de Matalinares et al. (2013), quienes refieren que el mayor porcentaje se ubica en los niveles más altos de agresividad con índices que superan el 20% y 30% en estas categorías. Asimismo, Estrada et al. (2020) también concluye que la mayoría de estudiantes se ubican en un nivel medio de agresividad. Estas evidencias explicarían que la agresividad es un problema latente en los estudiantes de educación básica alternativa.

Por último, durante el desarrollo de este estudio se presentaron diferentes limitaciones que se deben tomar en cuenta, primero, la escasez de centros educativos de educación básica alternativa en el Callao para la ejecución de investigaciones, por lo que se desarrolló el estudio en una sola institución y segundo, a pesar del permiso del director, algunos docentes se mostraron reticentes para la aplicación de los instrumentos. No obstante, pese a las dificultades, se concluyó la investigación pudo concretarse con éxito.

## VI. CONCLUSIONES

PRIMERO: Se corroboró la correlación directa entre las variables dependencia y adicción al smartphone y agresividad, esta relación es de magnitud media. Por esta razón se determina que un estudiante que presenta dificultades para controlar su conducta con relación al uso del smartphone, también presentará conductas agresivas debido a su falta de control.

SEGUNDO: Del mismo modo, se corroboró que existe una correlación directa entre la variable dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de la variable agresividad. Esta correlación también es de magnitud media. Por lo tanto, si el estudiante presenta altos índices de dependencia al smartphone, su conducta estará marcada por mayor nivel de agresividad verbal utilizando un lenguaje coprolálico, golpes, rabietas, autolesiones, así como respuestas írritas y desafiantes.

TERCERO: Asimismo; también se corroboró que no existen diferencias significativas según género para la variable de dependencia y adicción al smartphone. Por lo cual, tanto hombres como mujeres pueden desarrollar conductas patológicas orientadas al uso desmedido de estos aparatos tecnológicos.

CUARTO: En ese mismo sentido, también se corroboró que no existen diferencias significativas según género para variable agresividad. Lo que significa que tanto hombres como mujeres pueden manifestar conductas agresivas independientemente de su género.

QUINTO: respecto a los niveles de la variable de dependencia y adicción al smartphone, el mayor porcentaje de los estudiantes se sitúa en los niveles medio y alto con un índice de 45.1% y 38.9%, respectivamente, esto indica que estos se ven afectados en sus actividades cotidianas y académicas, como también en su interacción con el entorno debido al uso descontrolado de estas herramientas.

SEXTO: en cuanto a los niveles de agresividad, los estudiantes se ubican en los niveles altos y muy altos con un índice de 32.1% y 26.9%, respectivamente, en consecuencia, la mayor parte de la población estudiantil presentan conductas agresivas que desfavorecen su interacción saludable con sus pares.

## **VII. RECOMENDACIONES**

PRIMERO: Seguir realizando investigaciones con una muestra más amplia y de distintos centros educativos, para determinar resultados que puedan ser más generalizables en esta población de estudiantes de instituciones de educación básica alternativa.

SEGUNDO: Realizar investigaciones en poblaciones estudiantiles agrupándolos en rangos de edades que comprendan una distancia no mayor a 5 años, para determinar diferencias según edad en relación a cada variable.

TERCERO: Desarrollar investigaciones en estudiantes de educación básica regular con el propósito de comparar resultados entre las distintas poblaciones y determinar las posibles causas que conllevan a esta problemática.

CUARTO: Se sugiere a los promotores educativos, realizar talleres de sensibilización para el uso correcto de los smartphones resaltando el importante aporte de la tecnología en los procesos de aprendizaje.

QUINTO: por último, se recomienda a las autoridades de los centros educativos, implementar talleres orientados a estimular la inteligencia emocional para un adecuado manejo de la agresividad.

## REFERENCIAS

- Albarelo, F., Arri, F. y García, L. (2021). El uso del smartphone para la gestión del trabajo colaborativo en estudiantes de educación superior argentina durante la pandemia del COVID-19. *Contratexto*, (036), 65-85. <https://doi.org/10.26439/contratexto2021.n036.5195>
- Aldana, J., Vallejo P., Isea, J. y Colina, F. (2021). Dependencia y adicción al smartphone en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(5), 129-136. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500129>
- Álvarez, E. y Barreda, L. (2020). La estadística descriptiva en la formación investigativa del instructor de arte. *Conrado*, 16(73), 100-107. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000200100&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000200100&lng=es&tlng=es).
- Anderson, C. y Bushman, B. (2001). Efectos de los videojuegos violentos sobre el comportamiento agresivo, la cognición agresiva, el afecto agresivo, la excitación fisiológica y el comportamiento prosocial: una revisión metaanalítica de la literatura científica. *Ciencia Psicológica*, 12(5), 353–359. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00366>
- Andrade, C. (2020). Sample Size and its Importance in Research. *Indian journal of psychological medicine*, 42(1), 102–103. [https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM\\_504\\_19](https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_504_19)
- Andreu, J., Peña, E., y Graña, J. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del Cuestionario de Agresión. *Psicothema*, 14(2), 476-482. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72714245.pdf>
- 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), 35-45. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082017000100004>
- Aranda, M., Fuentes, V., Pérez, J., García, M. y Pérez, J. (2020). EDAS-18: validación de la versión corta de la escala de dependencia y adicción al smartphone. *Terapia psicológica*, 38(3), 339-361. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000300339>

- Arkse, H. y O'Malley, L. (2005). Estudios de alcance: hacia un marco metodológico. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Ávila, B., Pardo, J., y Muñoz, O. (2018). Escala de Adicción al Internet de Lima (EAIL) Análisis psicométrico. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 11(3), 99-108. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6992449>
- Bantry, E., Hurley, M. y Súilleabháin, F. (2019). Los estándares de informes de artículos de revistas para la investigación cualitativa primaria, metaanalítica cualitativa y de métodos mixtos: aplicación de los estándares a la investigación en trabajo social. *Revista de Trabajo Social Basado en Evidencia*, 16(5), 469–477. <https://doi.org/10.1080/26408066.2019.1650317>
- Benítez, J. y Justicia, F. (2006). El maltrato entre iguales: descripción y análisis del fenómeno. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4(2), 151-170. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122821002>
- Buss, A. y Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459. <https://psycnet.apa.org/buy/1993-00039-001>
- Calvete, E., León A., Patino, C., Machimbarrena, M., y González, J. (2021). Cuestionario de nomofobia (NMP-Q): Estructura factorial y puntos de corte de la versión española. *Adicciones*, 33(2), 137-148. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1316>
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A. y Oberst, U. (2012). Adicción a Internet y Móvil: Una revisión De Estudios Empíricos Españoles. *Papeles del Psicólogo*, 33(2), 82-89. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77823407001>
- Carrasco, O. y González, C. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: definición y modelos explicativos. *Acción Psicológica*, 4(2), 7-38. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344030758001>
- Casas, J., Repullo, J., y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538. [|](https://doi.org/10.1016/S0212-</a></p></div><div data-bbox=)

- Castillo, M. (2006). *El comportamiento agresivo y sus diferentes enfoques. Psicogente*, 9(15), 166-70.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4975/497552137012.pdf>
- Cerro, D., Rojo J., González, M. de los Á., Madruga, M. y Prieto, J. (2020). Dependencia y adicción al smartphone de una muestra de jóvenes extremeños: diferencias por sexo y edad. *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (17), 35–53. <https://doi.org/10.51302/tce.2020.483>
- Cha, S. y Seo, B. (2018). Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: Prevalence, social networking service, and game use. *Health Psychology Open*, 5(1), 1-15.  
<https://doi.org/10.1177/2055102918755046>
- Chahín, P., Lorenzo, S. y Vigil, C. (2012). Características psicométricas de la adaptación colombiana del Cuestionario de Agresividad de Buss y Perry en una muestra de preadolescentes y adolescentes de Bucaramanga. *Universitas Psychologica*, 11(3), 979-988  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672012000300025#:~:text=El%20Cuestionario%20de%20Agresividad%20\(AQ,siete%20escalas%20y%2075%20%C3%ADtems](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672012000300025#:~:text=El%20Cuestionario%20de%20Agresividad%20(AQ,siete%20escalas%20y%2075%20%C3%ADtems)
- Cho, G., Hwang, H., Sarstedt, M. et al. Cutoff criteria for overall model fit indexes in generalized structured component analysis. *J Market Anal* 8, 189–202 (2020). <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00089-1>
- Chóliz, M. y Lamas, J. (2017). “¡Hagan juego, menores!” Frecuencia de juego en menores de edad y su relación con indicadores de adicción al juego. *Revista Española de Drogodependencia*, 42(1), 34-47.  
[https://www.aesed.com/descargas/revistas/v42n1\\_juego.pdf](https://www.aesed.com/descargas/revistas/v42n1_juego.pdf)
- Chóliz, M. y Villanueva, S. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 36(2), 165-184.  
[https://www.aesed.com/descargas/revistas/v36n2\\_3.pdf](https://www.aesed.com/descargas/revistas/v36n2_3.pdf)
- Chóliz, M., Villanueva, V. y Chóliz, 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. <http://hdl.handle.net/10550/22402>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2018). *Código de ética y deontología*. Colegio de Psicólogos del Perú, Lima. [http://api.cpsp.io/public/documents/codigo\\_de\\_etica\\_y\\_deontologia.pdf](http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf)
- Contini, E. (2015). Agresividad y habilidades sociales en la adolescencia. Una aproximación conceptual. *Psicodebate*, 15(2), 31-54. <https://doi.org/10.18682/pd.v15i2.533>
- Cortés, A. (2020). Acoso escolar, ciberacoso y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(3), 1120. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi203l.pdf>
- Cuesta, U., Cuesta, V., Martínez, L. y Niño, J. (2020). Smartphone: en comunicación, algo más que una adicción. *Revista Latina De Comunicación Social*, (75), 367-381. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1431>
- Davis, R. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- De los Santos-Roig, M. y Pérez, C. (2014). Análisis de ítems y evidencias de fiabilidad de la Escala sobre Representación Cognitiva de la Enfermedad (ERCE). *Anales de psicología*, 30(2), 438-449. [https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n2/psico\\_clinica7.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n2/psico_clinica7.pdf)
- Denis, R., Barradas, A. y Delgadillo, C. (2017). Alteraciones psicosociales y agresividad en personas con dependencia al teléfono móvil. *Revista Mexicana de Medicina Forense*, 2(1), 61-66. <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2017/mmf171g.pdf>
- Derbyshire, L., Lust, A., Schreiber, R., Odlaug, L., Christenson, A., Golden, J. y

- Grant, E. (2013). Problematic Internet use and associated risks in a college sample. *Comprehensive Psychiatry*, 54(5), 415-422. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.11.003>
- Díaz, A. (2009). *Diseño estadístico de experimentos*. Editorial Universidad Antioquia. [https://books.google.com.pe/books?id=0x0DW6dNiyACyIpg=PP1yots=gNKTuAeWWyydq=D%C3%ADaz%20\(2009\)%20dise%C3%B1oylryhl=esypg=PR7#v=snippetyqyf=false](https://books.google.com.pe/books?id=0x0DW6dNiyACyIpg=PP1yots=gNKTuAeWWyydq=D%C3%ADaz%20(2009)%20dise%C3%B1oylryhl=esypg=PR7#v=snippetyqyf=false)
- Díaz, N. y Extremera, N. (2020). Inteligencia emocional, adicción al smartphone y malestar psicológico como predictores de la nomofobia en adolescentes. *Know and share psychology*, 1(2). <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i2.3195>
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Estrada., A., Gallegos, R., Mamani, U. y Zuloaga, A. (2021). Autoestima y agresividad en estudiantes peruanos de educación secundaria. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55971233015>
- Feria, H., Matilla, M. y Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc@lia: Didáctica Y educación*, 11(3), 62–79. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/992>
- Figueroa, P. (2016). El uso del smartphone como herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de educación de una universidad de Lima Metropolitana. *Educación*, 25(49), 29-44. <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.002>
- Flores-Ruiz, E., Miranda-Novales, M. y Villasís-Keever, M. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Revista alergia México*, 64(3), 364-370.

<https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>

Gabriel, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Journal of the Selva Andina Research Society*, 8(2), 145-146. <https://www.redalyc.org/pdf/3613/361353711008.pdf>

Galimberti, U. (2002). *Diccionario de psicología*. Siglo XXI editores. <https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/galimberti-umberto-diccionario-de-psicologc3ada.pdf>

García, Z., Moretti L., Franco, P., Medrano, L. y Mustaca, A. (2020). Evidencias de Validez y Confiabilidad de las Puntuaciones del Cuestionario de Agresividad (AQ) para Adultos Argentinos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 1(62), 17-28. <https://www.aidep.org/sites/default/files/2022-02/RIDEP62-Art2.pdf>

Ghasemi, A. y Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3693611/>

Griffiths, M. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: Some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 119–125. <https://doi.org/10.1007/s11469-009-9229-x>

Hayes, A. (2020). Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But... *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hilt, J. (2019). Dependencia del celular, hábitos y actitudes hacia la lectura y su relación con el rendimiento académico. *Apuntes Universitarios*, 9(3), 103–116. <https://doi.org/10.17162/au.v9i3.384>

Hutton, B., Ferrán, L. y Moher D. (2016). La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Med Clin (Barc)*, 147(6), 262-266.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.02.025>

INE. (2021). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. [https://www.ine.es/prensa/tich\\_2021.pdf](https://www.ine.es/prensa/tich_2021.pdf)

INEI. (2021). *Se incrementó población que utiliza Internet a diario*. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/se-incremento-poblacion-que-utiliza-internet-a-diario-12806/>

Kalkbrenner, M. (2021). Alpha, Omega, and H Internal Consistency Reliability Estimates: Reviewing These Options and When to Use Them. *Counseling Outcome Research and Evaluation*. <https://doi.org/10.1080/21501378.2021.1940118>

Levitt, H., Bamberg, M., Creswell, J., Frost, D., Josselson, R. y Suárez, C. (2018). Estándares de informes de artículos de revistas para la investigación cualitativa primaria, meta-analítica cualitativa y de métodos mixtos en psicología: informe del grupo de trabajo de la Junta de Publicaciones y Comunicaciones de la APA. *Psicólogo estadounidense*, 73(1), 26-46. <http://dx.doi.org/10.1037/amp0000151>

Lloret-Segura, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, M. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Revista Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731690031.pdf>

Lluén, S., La Cruz, T., y Torres, A. (2018). Características de la adicción a internet en estudiantes de nivel secundario de colegios estatales en el distrito de Chiclayo 2015. *Revista del cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinado Asenjo*, 10(1), 7-12. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2017.101.39>

López del Pino, C., Sánchez, B., Rodríguez, T. y Fernández, M. (2009). Propiedades psicométricas del cuestionario AQ aplicado a población adolescente. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 8(1), 79-94. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3040319>

Lorca, M., Carrera, F. y Casanovas, C. (2016). Análisis de herramientas gratuitas

- para el diseño de cuestionarios on-line. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (49), 91-104. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36846509007.pdf>
- Martin, R. (2003). Sense of humor. In S. J. Lopez y C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures*. *American Psychological Association*, 313-326. <https://doi.org/10.1037/10612-020>
- Matalinares, C., Arenas, I., Diaz, A., y Dioses, Ch. (2013). Adicción a la internet y agresividad en estudiantes de secundaria del Perú. *Revista De Investigación En Psicología*, 16(1), 75–93. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v16i1.3920>
- Matalinares, C., Yarlequé, C., Alva, J., Nuñez, Ll. y Navarro, G. (2013). Internet y agresividad en estudiantes de secundaria del Perú. *Horizonte de la Ciencia*, 3(4), 103-110. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960879015/html/>
- Matalinares, M., Yaringaño L., Uceda, J., Fernández, A., Huari, T., Campos, G. y Villavicencio, C. (2012). Estudio psicométrico de la versión española del cuestionario de agresión de Buss y Perry. *Revista De Investigación En Psicología*, 15(1), 147–161. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v15i1.3674>
- Menglong, L. y Liya, L. (2017). La influencia de la adicción al teléfono móvil en la calidad de sueño de estudiantes secundarios dejados atrás: el rol mediador de la soledad. *Revista Argentina De Clínica Psicológica*, 16(1), 71-81. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281950399007>
- Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento Científico*, 8(1), 98–104. <https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.08111>
- Mora, F., Dolengevich, H. y Quintero, J. (2015). Protocolo de tratamiento de las adicciones sin sustancia psicoactiva. *Medicine*, 11(86), 5157-5160. <https://doi.org/10.1016/j.med.2015.09.006>
- Moral, M. y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7(2), 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001>
- Morales, E. (2012). El smartphone como motor de una nueva incertidumbre social. La importancia de las redes sociales en la comunicación móvil de los jóvenes

- españoles en la sociedad de la inmediatez. *Prisma Social*, (8), 87-115.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744580004>
- Morales, F., Codorniu, J. y Vigil, A. (2005). Características psicométricas de las versiones reducidas del cuestionario de agresividad de Buss y Perry. *Psicothema*, 17(1), 96-100. <https://www.psicothema.com/pdf/3070.pdf>
- Morata-Ramírez, M., Holgado-Tello, F., Barbero-García, I. y Mendez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio: recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90. <https://dx.doi.org/doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Noreña, A., Alcaraz, N., Rojas, J. y Rebolledo, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S165759972012000300006&lng=en&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165759972012000300006&lng=en&lng=es)
- Ñaupas, P., Mejía, M., Novoa, R. y Villagómez, P. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. <https://fdiazca.files.wordpress.com/2020/06/046.-mastertesis-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-cuantitativa-cualitativa-y-redacciocc81n-de-la-tesis-4ed-humberto-ncc83aupas-paitacc81n-2014.pdf>
- Olmedo, H., Denis, R., Barradas, A., Villegas, D. y Denis, R. (2019). Agresividad y conducta antisocial en individuos con dependencia al teléfono móvil: un posible factor criminogénico. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(3), 12–19. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n3.03>
- Orosco, J., Huaytalla R. y Torres, E. (2020). Uso del smartphone en estudiantes universitarios de la región central del Perú. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, (11), 1-19. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521662150003/521662150003.pdf>
- Osses, S., Sánchez, I. y Ibáñez, F. (2006). Investigación cualitativa en educación: hacia la generación de teoría a través del proceso analítico. *Estudios Pedagógicos*, 32(1), 119-133. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514132007>

- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Palella, S. y Martins, P. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental libertador.  
<https://issuu.com/originaledy/docs/metodologc3ada-de-la-investigacic3b>
- Pari, Y. (2019). Uso de los smartpone en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. *Comuni@cción: Revista De Investigación En Comunicación Y Desarrollo*, 10(2), 151–159. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.10.2.387>
- Paterson, D. (1973). Ecologically differentiated patterns of aggressive and sexual behavior in two troops of Ugandan baboons, *Papio anubis*. *Revista estadounidense de antropología física*, 38(2), 641–647.  
<https://doi.org/10.1002/ajpa.1330380281>
- Patrarelli, E. y Browne, L. (2004). Confirmatory Factor Analysis of Internet Use and Addiction. *CyberPsychology y Behavior*, 5(1), 53-64.  
<http://doi.org/10.1089/109493102753685881>
- Pedrero E., Rojo G. y Huertas, E. (2022). Revisión sistemática: modalidades de tratamiento aplicadas a la adicción/abuso del teléfono móvil (smartphone). *Health and Addictions/Salud Y Drogas*, 22(1), 122–131  
<https://doi.org/10.21134/haaj.v22i1.637>
- Pedrero, J., Rodríguez, T. y Ruiz, M. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones*, 24(2), 139-152.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289122912007>
- Pedrero, J., Ruiz, M. y Morales, S. (2021). Obsesión y compulsión en el uso/abuso del móvil: El OCDUS-TIC. *Adicciones*, 33(2), 149-160.  
<https://doi.org/10.20882/adicciones.1320>
- Pérez, E., y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>

- Pham, T., Rajić, A., Greig, D., Sargeant, M., Papadopoulos, A. y McEwen, A. (2014). Una revisión de alcance de las revisiones de alcance: avanzar en el enfoque y mejorar la consistencia. *Research synthesis methods*, 5(4), 371–385. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1123>
- Ramírez, A., Salcines, I., y González, N. (2020). Los dispositivos móviles en el hogar. interés formativo de las familias españolas. *Revista Española De Orientación y Psicopedagogía*, 31(1), 43-61. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/los-dispositivos-móviles-en-el-hogar-interés/docview/2399206734/se-2>
- Ramírez, F. (2010). *Como hacer un proyecto de investigación*. Editorial Panapo. <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0049.pdf>
- Rodríguez L. y Imaz C. (2020). Agresividad y conducta violenta en la adolescencia. *Adolescere* 8(1), 62. <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol8num1-2020/6%20Tema%20de%20revision%20-%20Agresividad%20y%20conducta%20violenta%20adolescencia.pdf>
- Rodríguez, M., Díaz, M., Agostinelli, J. y Daverio, R. (2019). Adicción y uso del teléfono celular. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 17(2), 211-235. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612019000200001&lng=es&tylng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612019000200001&lng=es&tylng=es)
- Rojas-Torres, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Rev.Mate.Teor.Aplic.*, 27(2), 383–404. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>
- Romero, M. y Aznar, I. (2019). Análisis de la adicción al smartphone en estudiantes universitarios: Factores influyentes y correlación con la autoestima. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 19(60). <https://doi.org/10.6018/red/60/08>
- Romero, M., Aznar, I., Hinojo, F. y Gómez, G. (2021). Uso de los dispositivos móviles en educación superior: Relación con el rendimiento académico y la autorregulación del aprendizaje. *Revista Complutense De Educación*, 32(3), 327-335. <https://doi.org/10.5209/rced.70180>

- Ruiz, O., Lucena, J., Pino, O. y Herruzo, C. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 22(4), 301-310. <http://hdl.handle.net/10396/11554>
- Ruiz, P., Sánchez, R. y Trujillo, T. (2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1357-1369. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/46732/1/T39651.pdf>
- Samper, P., Aparici, G. y Mestre, V. (2006). La agresividad auto y heteroevaluada: variables implicadas. *Acción Psicológica*, 4(2), 155-168. <https://www.redalyc.org/pdf/3440/344030758007.pdf>
- Sánchez, C., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A. y Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20(2), 149-159. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289122057007>
- Sánchez, R., Dominguez, S., Aranda, M., Fuentes, V. y García, M. (2021). Análisis Estructural De La Escala De Dependencia Y Adicción Al Smartphone (Edas) en Universitarios Peruanos. *Health y Addictions / Salud y Drogas*, 21(2), 93–113. <https://doi.org/10.21134/haaj.v21i2.572>
- Santamaría, G. y Hernández, E. (2015). Aplicaciones Médicas Móviles: definiciones, beneficios y riesgos Salud Uninorte. *Salud Uninorte*, 31(3), 599-607. <https://www.redalyc.org/pdf/817/81745378016.pdf>
- Santana, L., Gómez, A. y Feliciano, L. (2019). Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes. *Comunicar*, 27(59), 39-47. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-04>
- Seong, C. y Bo, S. (2018). Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: Prevalence, social networking service, and game use. *Health Psychology Open*, 1-15. <https://doi.org/10.1177/2055102918755046>
- Shahjehan, A., Afridi, S., Haider, M., Iqbal, A. y Aziz, S. (2021). Smartphone addiction and behavioral outcomes in South Korea: a systematic review and

- meta-analysis. *Humanities y Social Sciences Reviews*, 9(2), 358-369.  
<https://doi.org/10.18510/hssr.2021.9235>
- Silva, A. y Martínez, G. (2017). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza. *Suma de Negocios*, 8(17), 11-18.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215910X17300010>
- Sola, G. (2018). *El uso problemático del teléfono móvil: desde el abuso a su consideración como adicción comportamental*. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio institucional de la UCM  
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/46732/>
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica: Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. Editorial Limusa S. A.  
<https://books.google.com.cu/books?id=BhymmEqkkJwCyprintsec=frontcover&hl=es#v=onepage&qyf=false>
- Tejada, A. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento Psicológico*, 1(5), 117-123.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80100510>
- Vara, R. (2017). Adicción a los videojuegos y agresividad en estudiantes de secundaria de dos colegios privados de Villa María del Triunfo. *Acta psicología peruana*, 2(2), 193-216.  
<http://201.234.119.250/index.php/ACPP/article/view/75>
- Velásquez, J. (2015). Una Guía Corta para Escribir Revisiones Sistemáticas de Literatura Parte 4. *Dyna*, 82(190), 9-12.  
<https://doi.org/10.15446/dyna.v82n190.49511>
- Ventura-León, J. (2016). Tamaño del efecto para la U de Mann-Whitney: aportes al artículo de Valdivia-Peralta et al. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 54(4), 353-354. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331549488010>
- Yu, S. y Sussman, S. (2020). ¿La adicción a los teléfonos inteligentes cae en un continuo de comportamientos adictivos? *Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(2), 422. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020422>

Anexo 1. Matriz de consistencia.

*Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.*

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MÉTODO
¿Cuál es la relación que existe entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao?	<p>General.</p> <p>Asimismo, como hipótesis general nos planteamos lo siguiente:</p> <p>Existe relación directa y significativa entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.</p> <p>Específicos.</p> <p>a) Existe correlación significativa y directa entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones agresión verbal, agresión física, ira y hostilidad de agresividad.</p>	<p>General.</p> <p>Determinar la relación que existe entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022.</p> <p>Específicos.</p> <p>a) Determinar qué relación existe entre dependencia y adicción al smartphone y las dimensiones de agresión verbal, agresión física, ira y hostilidad de agresividad.</p> <p>b) Determinar las diferencias según género respecto a la dependencia y adicción al smartphone.</p>	<p>Variable 1.</p> <p>Dependencia y adicción al smartphone.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>1. unidimensional “uso, abuso y adicción al smartphone y sus aplicaciones”</p> <p>Variable 2.</p> <p>Agresividad.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>1. Agresión verbal.</p> <p>2. Agresión física.</p> <p>3. Hostilidad.</p>	<p>Diseño: No y experimental y transversal</p> <p>Nivel: Descriptivo – correlacional.</p> <p>Población y muestras.</p> <p>N:218</p> <p>n:193</p> <p>Estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao.</p>

---

b) Existe diferencias significativas en cuanto al género respecto a los niveles de dependencia y adicción al smartphone.

c) Existe diferencia significativa según género respecto a la agresividad.

c) Determinar las diferencias según el género respecto a la agresividad.

d) Describir los niveles de dependencia y adicción al smartphone.

e) Describir los niveles de agresividad.

4. Ira.

Instrumentos:

1. Escala de dependencia y adicción alsmartphone (EDAS-18)
  2. Cuestionario de Agresión (Aggression Questionnaire – AQ) Buss yPerry
-

Anexo 2.

*Tabla de operacionalización de la variable dependencia y adicción al smartphone.*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Dependencia y adicción al smartphone.	Es la pérdida de control en el uso del smartphone, lo que genera problemas en diferentes ámbitos de la vida del individuo; la salud mental, su bienestar personal o sus relaciones interpersonales presentando un comportamiento anormal (Aranda et. al., 2020).	Esta variable se mide con la escala de dependencia y adicción del smartphone EDAS – 18 adaptada por (Aranda et. al., 2020)	Unifactorial: uso, abuso y adicción al smartphone y sus aplicaciones.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18.	Ordinal.

*Tabla de operacionalización de la variable agresividad.*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Agresividad	La agresividad es considerada a toda conducta por el que se pretende causar daño, o generarle dolor a otra persona, asimismo, es consecuencia de combinaciones emocionales y cognitivas capaces de generar estados agresivos, aunque en ciertas ocasiones puede ser generada por otros factores (Matalinares et al., 2012).	Los puntajes que miden esta variable se obtiene a través del cuestionario de agresividad AQ de (Buss y Perry 1992), el mismo que fue adaptado para estudios con población peruana por (Matalinares et al., 2012).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agresión física.</li> <li>• Agresión verbal.</li> <li>• Ira.</li> <li>• Hostilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empujones</li> <li>• Golpes</li> <li>• Amenazas</li> <li>• Insultos</li> <li>• Discusiones</li> <li>• Disgustos.</li> <li>• Valoración negativa A Otras Personas</li> <li>• Percepción De injusticia.</li> <li>• Enojo</li> <li>• Irritación</li> <li>• Furia</li> <li>• Aspectos emocionales</li> </ul>	<p>1, 5, 9, 13, 17, 21, 24, 27 y 29.</p> <p>2, 6, 10, 14 y 18</p> <p>3, 7, 11, 15, 19, 22 y 25</p> <p>4, 8, 12, 16, 20, 23, 26 y 28.</p>	Ordinal.

### Anexo 3. Instrumentos.

#### Instrumento del EDAS-18

Protocolo de la Escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS-18).  
Versión corta realizado por Aranda et. al. (2020).

Lea los siguientes enunciados y marque la alternativa con la que mejor se identifique (1,2,3,4,5). Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, no tienen fines diagnósticos y se utilizarán únicamente para propósitos de este estudio de investigación.

La escala de calificación es la siguiente:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

1.	Siento ansiedad si me quedo sin batería en el móvil.	1	2	3	4	5
2.	Miro alguna de las aplicaciones del móvil (por ejemplo, WhatsApp, Instagram, Facebook, etc.)	1	2	3	4	5
3.	Mi familia, pareja, amigos, se han quejado alguna vez del tiempo que ocupo mirando el móvil	1	2	3	4	5
4.	Dedico un tiempo excesivo a mirar distintas aplicaciones del móvil (Facebook, WhatsApp, juegos, etc.)	1	2	3	4	5
5.	Consulto el móvil constantemente incluso cuando estoy solo con otra persona	1	2	3	4	5
6.	Miro algunas de las aplicaciones del móvil (por ejemplo, WhatsApp, Instagram, Facebook, etc.) cada 10 minutos aproximadamente.	1	2	3	4	5
7.	No dedico más tiempo del necesario a usar las aplicaciones de comunicación y ocio del móvil.	1	2	3	4	5
8.	Miro frecuentemente el móvil en clase o trabajo	1	2	3	4	5
9.	Soy incapaz de dejar de usar el móvil aunque lo intente	1	2	3	4	5
10.	Dedico gran parte del día a usar las distintas aplicaciones del móvil.	1	2	3	4	5
11.	Dedico parte de mi jornada laboral o estudiantil a consultar el móvil	1	2	3	4	5
12.	Mi principal motivación para echar o salir de una fotografía es compartirla inmediatamente a través de cualquier medio del móvil	1	2	3	4	5
13.	El uso del móvil ha interferido alguna vez con mi desempeño académico y/o laboral.	1	2	3	4	5
14.	De mis actividades diarias, el uso del móvil es a la que dedico más tiempo.	1	2	3	4	5
15.	Si me despierto durante la noche siempre miro el móvil	1	2	3	4	5
16.	He intentado disminuir el uso que hago del móvil, pero no puedo	1	2	3	4	5
17.	Mi comportamiento es más desinhibido cuando uso las aplicaciones de mensajería y redes sociales del móvil que en mi vida diaria.	1	2	3	4	5
18.	Suelo utilizar el móvil cuando estoy en situaciones sociales con varias personas (en un bar con los amigos, en una comida familiar, etc.).	1	2	3	4	5

Cuestionario de agresividad (AQ)

Protocolo de la Cuestionario de agresividad (AQ) Versión realizado por Buss y Perry (1992) y adaptada por Matalinares et. al. (2012).

Lea los siguientes enunciados y marque la alternativa con la que mejor se Identifique (1,2,3,4,5).

N°	PREGUNTAS	CF	BF	NF	NV	BV	CV
		1	2	3	4	5	
1	De vez en cuando no puedo controlar el impulso de golpear a otra persona.						
2	Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos.						
3	Me enoja rápidamente, pero se me pasa enseguida.						
4	A veces soy bastante envidioso.						
5	Si se me provoca lo suficiente, puedo golpear a otra persona.						
6	A menudo no estoy de acuerdo con la gente.						
7	Cuando estoy frustrado, muestro el enfado que tengo.						
8	En ocasiones siento que la vida me ha tratado injustamente.						
9	Si alguien me golpea, le respondo golpeándole también.						
10	Cuando la gente me molesta, discuto con ellos.						
11	Algunas veces me siento tan enfadado como si estuviera a punto de estallar.						
12	Parece que siempre son otros los que consiguen las oportunidades.						
13	Suelo involucrarme en las peleas algo más de lo normal.						
14	Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos.						
15	Soy una persona apacible.						
16	Me pregunto por qué algunas veces me siento tan resentido por algunas cosas.						
17	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.						
18	Mis amigos dicen que discuto mucho.						
19	Algunos de mis amigos piensan que soy una persona impulsiva.						
20	Sé que mis «amigos» me critican a mis espaldas.						

21	Hay gente que me provoca a tal punto que llegamos a pegarnos.					
22	Algunas veces pierdo el control sin razón.					
23	Desconfío de desconocidos demasiado amigables.					
24	No encuentro ninguna buena razón para pegar a una persona.					
25	Tengo dificultades para controlar mi genio.					
26	Algunas veces siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas.					
27	He amenazado a gente que conozco.					
28	Cuando la gente se muestra especialmente amigable, me pregunto qué querrán.					
29	He llegado a estar tan furioso que rompía cosas.					

Enlace de formulario de google para recojo de información.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdHqHY2r1GR7ryTK0dUckcQFQhiNZUs8FZL-KbTp8emQQRj6g/viewform>

## Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022.

Estimado colaborador(a) queremos brindarte nuestro más cordial saludo y agradecimiento por la iniciativa de prestar tu apoyo a nuestra investigación, la cual tiene como objetivo determinar la relación que existe entre dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao 2022. Somos Wilfredo Huilca y Junior Rodas, estudiantes del XI ciclo de la carrera de Psicología de la Universidad César Vallejo, y nos encontramos realizando este estudio para obtener el grado de Licenciado en Psicología.

\*Nota: llenar este cuestionario únicamente si eres estudiante de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, puesto que, es a esta población a quien está dirigida el presente estudio.

### Consentimiento informado para participar de la investigación

Estimado participante: El proceso consiste en responder dos cuestionarios que constan de 47 preguntas en total y le tomará un promedio de 15 minutos; asimismo, para su participación se requiere su conformidad. Es importante mencionarle que los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a

Activar W  
Ve a Config

Anexo 4.

*Ficha sociodemográfica.*

### **Ficha sociodemográfica**

Datos del estudiante:

01	Nombre del estudiante				
02	Sexo				
03	Edad				
04	Grado académico	1°	2°	3°	4°
05	I.E. al cual pertenece				
06	Modalidad educativa				
07	¿Cuentas con un smartphone?	Si ( ) No( )			

Anexo 5.  
*Cartas de presentación al centro educativo.*



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”.

Los Olivos, 29 de abril de 2022

CARTA INV. N°0366-2022/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr. Mg.  
**ELMER LOVERA SIGUAS**  
Director  
**COLEGIO POLITÉCNICO NACIONAL DEL CALLAO**  
Av. Elmer Faucett S/N

Callao Presente. -

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para los Sr. **Huillca Quispe Wilfredo** con DNI N°43227017 con código de matrícula N° 6700205386 y **Rodas Ccolcca Junior** con DNI N°81031076 con código de matrícula N° 7002495401 quienes desean realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: **“ADICCIÓN AL SMARTPHONE Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA DEL DISTRITO CALLAO – 2022”** Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno.

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,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología Filial Lima - Campus

Lima Norte

Anexo 6.

*Autorización del centro educativo para recojo de información*



*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

**CEBA "POLITECNICO NACIONAL DEL CALLAO"**  
MODALIDAD DE EDUCACION BASICA ALTERNATIVA  
AV. ELMER FAUCETT Cdra. 7 Urb. Dulanto-Callao.



Callao, 08 de junio de 2022

Mg.  
SANDRA PATRICIA CESPEDES VARGAS  
COORDINADORA DE LA ESCUELA DE PSICOLOGIA  
FILIAL LIMA-CAMPUS LIMA NORTE  
Presente.-

REF. CARTA INV. 0266-2022/EP/PSI.UCV.LIMA-LN.

De nuestra consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle mi saludo cordial; asimismo acusar recibo de la carga indicada en la referencia, al respecto le indico que este despacho **AUTORIZA** efectuar el trabajo de investigación sobre: **ADICCIÓN AL SMARTPHONE Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN LA REGIÓN CALLAO-2022** para el licenciamiento de los señores:

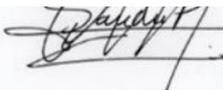
- HUILLCA QUISPE, Wilfredo DNI N°43227017 Cod.de matrícula 6700205386
- RODAS CCOLCCA, Junior DNI 81031076 Cod. De matrícula 7002495401

Es propicia la oportunidad para expresarle a usted, las muestras de mi consideración personal.

Atentamente,



  
Mg. Eber Roman Llovera Sigua  
DIRECTOR


**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de  
Psicología Filial Lima - Campus Lima  
Norte

Anexo 7

Solicitudes para uso de instrumentos.

carta de solicitud de autorización para uso del instrumento de cuestionario de agresividad (AQ)



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional".

**CARTA N°0364- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

Los Olivos 29 de Abril de 2022

**Autor:**

**Dra. María L. Matalinares Calvet**

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a los Sr. **Huillca Quispe Wilfredo** con DNI N°: 43227017 con código de matrícula N° 6700205386 y **Rodas Ccolcca Junior** con DNI N°81031076 con código de matrícula N° 7002495401 estudiantes del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; quienes realizarán su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: **"ADICCIÓN AL SMARTPHONE Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA DE LA REGIÓN CALLAO – 2022"** este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento (**cuestionario AQ**), 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 renovarles los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

*Carta de solicitud para uso de instrumento de escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS\_18)*

---



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional".

**CARTA N°0365- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

*Los Olivos 29 de Abril de 2022*

**Autor:**

**Dra. María Aranda**

Presente.-

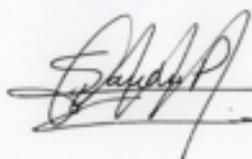
*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a los Sr. **Huilca Quispe Wilfredo** con DNI N°: 43227017 con código de matrícula N° 6700205386 y **Rodas Ccolcca Junior** con DNI N° 81031076 con código de matrícula N° 7002495401 estudiantes del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; quienes realizarán su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: "ADICCIÓN AL SMARTPHONE Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA DE LA REGIÓN CALLAO – 2022" este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento (**Test de dependencia y Adicción al Smartphone EDAS-18**), 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 renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

X

## Anexo 8. Autorización para uso de instrumento por parte del autor original. Autorización de la escala de dependencia y adicción al smartphone (EDAS 18)

aranda@ujaen.es

Activo

UCV  
UNIVERSIDAD  
CESA VALLER

1 de 1

MARIA ARANDA LÓPEZ <aranda@ujaen.es>  
para mí

2 may 2022, 3:27

Estimados Wilfredo y Junior,

Tienen permiso para emplear la escala en sus estudios. Aprovecho para indicarles la forma de citar el artículo: García Domingo, M., Fuentes V., Pérez Padilla, J., y Aranda, M. (2020). EDAS-18: validación de la versión corta de la escala de dependencia y adicción al smartphone. *Terapia Psicológica*, 38(3), 339-361.  
<https://doi.org/10.4067/S0718-480820200>

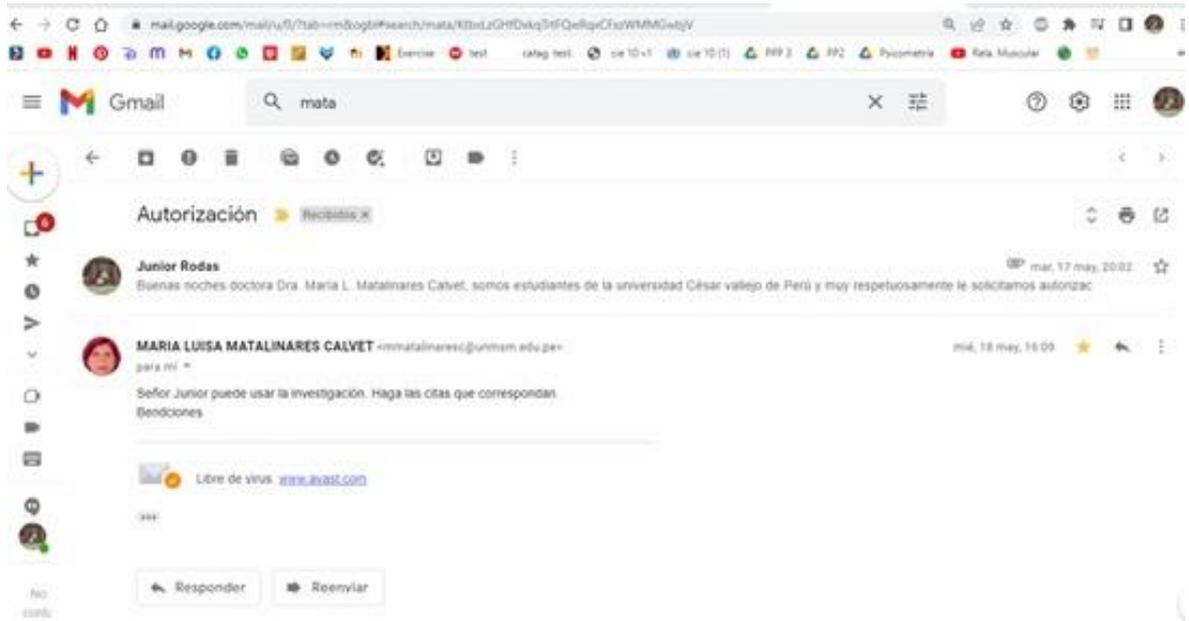
A continuación detallamos información que esperamos pueda serles de utilidad.

- El formato de respuesta de los ítems es tipo Likert de cinco puntos: (1) *Totalmente en desacuerdo*; (2) *Bastante en desacuerdo*; (3) *Ni de acuerdo, ni en desacuerdo*; (4) *Bastante de acuerdo*; (5) *Totalmente de acuerdo*.
- Se ha de obtener la media ponderada una vez invertida la puntuación del ítem 7.
- Los puntos de corte se pueden obtener calculando los cuartiles, obteniendo así las puntuaciones que indican los límites superiores e inferiores (Q1 y Q3). Por ejemplo, con la muestra española la puntuación media obtenida fue de 2,63 (Dt = 0,62), siendo 1,07 y 4,33 el valor mínimo y máximo observados, respectivamente. Los puntos de corte ofrecidos por los percentiles 25 y 75 permiten obtener dos niveles asociados a las puntuaciones: uso no problemático:  $\leq 2,23$  y uso problemático (craving, gran inversión de tiempo en su uso e interferencia con la vida diaria):  $\geq 3,06$ .
- Otra forma de calcular las puntuaciones extremas (niveles bajos y niveles altos en uso problemático) es aplicando la siguiente fórmula: media  $\pm$  1 desviación típica o media  $\pm$  2 desviación típicas (dependiendo de la dispersión de los datos).

Atentamente,

Las autoras

## Autorización del Cuestionario de agresión (AQ).



The screenshot shows a Gmail interface with a search bar containing 'mata'. The email thread is titled 'Autorización' and includes the following content:

- Junior Rodas** (sent Mar 17, 2022): Buenas noches doctora Dra. Maria L. Matalinares Calvet, somos estudiantes de la universidad César vallejo de Perú y muy respetuosamente le solicitamos autorizac
- MARIA LUISA MATALINARES CALVET** (sent May 18, 2022): Señor Junior puede usar la investigación. Haga las citas que correspondan. Bendiciones.

Below the second email, there is a link to a document titled 'Libre de virus' with the URL [www.avaxt.com](http://www.avaxt.com). At the bottom of the email, there are two buttons: 'Responder' and 'Reenviar'.

Anexo 9.  
*Consentimiento.*

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN**

Estimado/a estudiante:

En la actualidad estamos realizando una investigación científica denominado: "DEPENDENCIA Y ADICCIÓN AL SMARTPHONE Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA DEL DISTRITO CALLAO, 2022", para ello quisiéramos contar con tu valioso apoyo. El proceso consiste en la aplicación de dos cuestionarios con una duración de aproximadamente 20 minutos. Los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, no tienen fines diagnósticos y se utilizarán únicamente para propósitos de este estudio.

De aceptar participar en esta investigación, debes firmar este documento plasmando una rúbrica simple como evidencia de haber sido informado sobre los procedimientos que se seguirán en el mencionado estudio.

En caso tengas alguna interrogante con respecto a las preguntas que aparecen en los cuestionarios, solo debes levantar la mano para solicitar la aclaración de tus dudas y se te explicará cada una de ellas personalmente.

Gracias por tu gentil colaboración.

Acepto participar voluntariamente en la investigación. (si) (no)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Participante  
Nombre:  
DNI:

ASENTIMIENTO INFORMADO

Sr(a) ..... con el debido respeto nos presentamos ante usted, somos Wilfredo Huillca Quispe y Junior Rodas Ccolcca, estudiantes de la escuela profesional de Psicología de la Universidad Cesar Vallejo – Lima. En la actualidad nos encontramos realizando una investigación titulada “Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022”, con el propósito de optar el grado de licenciado en Psicología, para lo cual quisiéramos contar con la valiosa colaboración de su menor hijo(a), por lo que le solicitamos su autorización.

El proceso consiste en la aplicación de dos cuestionarios con una duración de aproximadamente 20 minutos. Los datos recogidos serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, no tienen fines diagnósticos y se utilizarán únicamente para propósitos de este estudio.

De aceptar nuestra petición, le solicitamos tenga a bien firmar este documento en señal de conformidad con la autorización para la participación de su menor hijo. Le agradecemos de antemano su gentil colaboración.

Atte.

Wilfredo Huillca Quispe DNI N°43227017

Junior Rodas Ccolcca DNI N° 81031076

---

Yo.....  
con DNI: .....he sido debidamente informado sobre el procedimiento del presente estudio y autorizo la participación de mi menor hijo(a) ..... en la investigación titulada “Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022”.

Día: ..../..../.....

Firma: \_\_\_\_\_

Anexo 10.

*Resultados de estudio piloto.*

**Tabla 8**

**Análisis de ítems de la Escala de dependencia y adicción al smartphone.**

*Análisis preliminar de los ítems (n=81)*

Ítems	Frecuencia (%)					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5						
1	19.8	23.5	24.7	19.8	12.3	2.81	1.30	0.15	-1.06	.62	.56
2	14.8	18.5	21.0	33.3	12.3	3.10	1.27	-0.26	-1.03	.59	.62
3	29.6	14.8	21.0	25.9	8.6	2.69	1.37	0.07	-1.34	.51	.65
4	18.5	17.3	22.2	28.4	13.6	3.01	1.33	-0.15	-1.15	.65	.81
5	21.0	19.8	24.7	24.7	9.9	2.83	1.29	0.01	-1.12	.56	.67
6	12.3	22.2	17.3	39.5	8.6	3.10	1.21	-0.32	-1.03	.72	.71
7	12.3	21.0	19.8	24.7	22.2	3.23	1.34	-0.19	-1.17	-.02	.84
8	16.0	27.2	13.6	33.3	9.9	2.94	1.29	-0.06	-1.26	.64	.66
9	19.8	32.1	22.2	16.0	9.9	2.64	1.25	0.40	-0.82	.47	.72
10	14.8	19.8	21.0	34.6	9.9	3.05	1.24	-0.26	-1.04	.57	.77
11	18.5	21.0	24.7	25.9	9.9	2.88	1.27	-0.03	-1.08	.66	.56
12	27.2	22.2	24.7	19.8	6.2	2.56	1.25	0.24	-1.05	.40	.69
13	17.3	22.2	28.4	22.2	9.9	2.85	1.24	0.04	-0.95	.64	.60
14	16.0	35.8	18.5	22.2	7.4	2.69	1.20	0.31	-0.93	.76	.73
15	17.3	18.5	27.2	24.7	12.3	2.96	1.28	-0.08	-1.02	.42	.59
16	19.8	38.3	18.5	18.5	4.9	2.51	1.15	0.46	-0.71	.58	.65
17	16.0	32.1	19.8	24.7	7.4	2.75	1.21	0.19	-1.02	.63	.58
18	17.3	14.8	18.5	33.3	16.0	3.16	1.35	-0.33	-1.11	.63	.78

*Nota:* M: Media; DE: Desviación estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: comunalidad

En la tabla 8 se muestra los resultados del análisis de ítems, las frecuencias de respuestas inferiores al 80% aseguran variabilidad de resultados; además, los valores de asimetría y curtosis se ubican entre +/-1.5, asegurando distribución normal (Pérez y Medrano, 2010); mientras que, para el IHC todos los ítems superaron el umbral del .30, señalando que están relacionados, excepto el ítem 7 (De los Santos-Roig y Pérez, 2014); finalmente, las comunalidades aseguran que los ítems pertenecen al factor por superar el .30 (Lloret-Segura et al., 2014).

## Validez de estructura interna de la Escala de dependencia y adicción al smartphone

**Tabla 9**

*Análisis factorial confirmatorio*

	X <sup>2</sup> /gl	CFI	TLI	RMSEA [IC 90%]	SRMR
EDAS-18	1.46	.986	.984	.076 [.052 - .098]	.091

*Nota:* X<sup>2</sup>/gl: chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Tucker-Lewis.

En la tabla 9 se observa el AFC que se realizó utilizando el estimador DWLS, ideal para datos ordinales (Morata-Ramírez et al., 2015), encontrando que el modelo original unidimensional satisface lo propuesto en la literatura científica: X<sup>2</sup>/gl<3, CFI>.90, TLI>.90, RMSEA≤.08 y SRMR≤.10 (Rojas-Torres, 2020; Cho et al., 2020; Escobedo et al., 2016).

**Tabla 10**

*Cargas factoriales*

Ítems	EDAS-18
1	.690
2	.672
3	.603
4	.762
5	.607
6	.806
7	.065
8	.701
9	.527
10	.657
11	.715
12	.464
13	.729
14	.848
15	.498
16	.670
17	.699
18	.698

La tabla 10 muestra el resultado de las cargas factoriales, estas se ubican entre .065 a .848.

## **Análisis de confiabilidad de la Escala de dependencia y adicción al smartphone**

**Tabla 11**

*Confiabilidad por consistencia interna*

Dimensiones	Alfa ( $\alpha$ )	Omega ( $\omega$ )	N° de ítems
<i>Escala Total</i>	.903	.909	18

En la tabla 11 se muestra el resultado del análisis de confiabilidad, los estadísticos alfa y omega superaron el umbral del .70, por lo que se considera que la consistencia interna es adecuada (Kalkbrenner, 2021; Hayes, 2020).

## Análisis de ítems del cuestionario de agresividad (AQ)

**Tabla 12**

*Análisis preliminar de los ítems (n=81)*

Ítems	Frecuencia (%)					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	
	1	2	3	4	5							
F1	1	24.7	27.2	18.5	19.8	9.9	2.63	1.32	0.32	-1.09	.55	.66
	5	19.8	30.9	21.0	19.8	8.6	2.67	1.24	0.31	-0.95	.58	.54
	9	7.4	23.5	23.5	25.9	19.8	3.27	1.24	-0.13	-1.04	.42	.41
	13	17.3	30.9	19.8	23.5	8.6	2.75	1.24	0.20	-1.04	.51	.46
	17	11.1	11.1	29.6	37.0	11.1	3.26	1.15	-0.53	-0.42	.60	.60
	21	19.8	25.9	21.0	22.2	11.1	2.79	1.30	0.16	-1.11	.57	.53
	24	18.5	17.3	16.0	27.2	21.0	3.15	1.42	-0.21	-1.30	-.10	.76
	27	25.9	33.3	16.0	13.6	11.1	2.51	1.31	0.58	-0.80	.48	.37
	29	18.5	18.5	18.5	14.8	29.6	3.19	1.50	-0.12	-1.42	.53	.47
F2	2	8.6	25.9	25.9	23.5	16.0	3.12	1.22	0.01	-0.99	.20	.47
	6	6.2	17.3	33.3	30.9	12.3	3.26	1.08	-0.23	-0.51	.27	.27
	10	6.2	16.0	22.2	34.6	21.0	3.48	1.17	-0.45	-0.66	.32	.51
	14	16.0	28.4	25.9	22.2	7.4	2.77	1.19	0.15	-0.90	-.49	.51
	18	12.3	34.6	21.0	24.7	7.4	2.80	1.17	0.20	-0.94	.34	.51
F3	3	4.9	14.8	23.5	30.9	25.9	3.58	1.17	-0.46	-0.68	.51	.73
	7	3.7	24.7	19.8	29.6	22.2	3.42	1.19	-0.19	-1.12	.34	.63
	11	6.2	27.2	18.5	30.9	17.3	3.26	1.21	-0.13	-1.11	.52	.56
	15	7.4	16.0	18.5	44.4	13.6	3.41	1.14	-0.60	-0.48	.17	.88
	19	16.0	27.2	16.0	32.1	8.6	2.90	1.26	-0.04	-1.21	.36	.68
	22	25.9	22.2	21.0	22.2	8.6	2.65	1.31	0.20	-1.17	.47	.71
	25	11.1	25.9	18.5	37.0	7.4	3.04	1.18	-0.21	-1.05	.54	.63
F4	4	24.7	28.4	16.0	22.2	8.6	2.62	1.31	0.30	-1.14	.26	.86
	8	11.1	18.5	22.2	21.0	27.2	3.35	1.35	-0.25	-1.14	.34	.78
	12	13.6	16.0	22.2	28.4	19.8	3.25	1.32	-0.30	-1.02	.44	.53
	16	7.4	17.3	23.5	28.4	23.5	3.43	1.23	-0.35	-0.87	.59	.61
	20	12.3	22.2	27.2	25.9	12.3	3.04	1.22	-0.07	-0.92	.48	.48
	23	4.9	12.3	27.2	28.4	27.2	3.60	1.16	-0.46	-0.59	.52	.66
	26	3.7	24.7	27.2	34.6	9.9	3.22	1.05	-0.13	-0.80	.55	.68
	28	1.2	9.9	16.0	34.6	38.3	3.99	1.03	-0.82	-0.14	.55	.79

*Nota:* M: Media; DE: Desviación estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: comunalidad; ID: índice de discriminación; F1: Agresión física; F2: Agresión verbal; F3: Ira; F4: Hostilidad

En la tabla 12 se muestra los resultados del análisis de ítems, las frecuencias de respuestas inferiores al 80% aseguran variabilidad de resultados; además, los valores de asimetría y curtosis se ubican entre +/-1.5, asegurando distribución normal (Pérez y Medrano, 2010); mientras que, para el IHC todos los ítems superaron el umbral del .30, señalando que están relacionados, excepto los ítems 2, 4, 6, 15 y 24 (De los Santos-Roig y Pérez, 2014); finalmente, las comunalidades aseguran que los ítems pertenecen al factor por superar el .30, excepto en el ítem 6 (Lloret-Segura et al., 2014).

## Validez de estructura interna del cuestionario de agresividad (AQ)

**Tabla 13**

*Análisis factorial confirmatorio*

	X <sup>2</sup> /gl	CFI	TLI	RMSEA [IC 90%]	SRMR
Modelo original	1.13	.915	.907	.041 [.009 - .059]	.100

*Nota:* X<sup>2</sup>/gl: chi cuadrado sobre grados de libertad; RMSEA: Error cuadrático medio de la aproximación; SRMR: Raíz media estandarizada residual cuadrática; CFI: Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI: Índice de Tucker-Lewis.

En la tabla 13 se muestra el AFC que se realizó utilizando el estimador WLSMV, ideal para datos ordinales (Lloret-Segura et al., 2014), encontrando que el modelo original de cuatro factores satisface lo propuesto en la literatura científica: X<sup>2</sup>/gl<3, CFI>.90, TLI>.90, RMSEA≤.08 y SRMR≤.10 (Rojas-Torres, 2020; Cho et al., 2020; Escobedo et al., 2016).

**Tabla 14**

*Cargas factoriales*

Ítems	F1	F2	F3	F4
1	.545			
5	.567			
9	.597			
13	.538			
17	.767			
21	.637			
24	.204			
27	.532			
29	.672			
2		.486		
6		.450		
10		.615		
14		.628		
18		.622		
3			.506	
7			.395	
11			.552	
15			.158	
19			.709	
22			.585	
25			.581	
4				.400
8				.409
12				.438
16				.694
20				.477
23				.646
26				.652
28				.633

*Nota:* F1: Agresión física; F2: Agresión verbal; F3: Ira; F4: Hostilidad

La tabla 14 muestra el resultado de las cargas factoriales de la escala, se aprecia que estas se ubican entre .158 a .767.

### **Análisis de confiabilidad del cuestionario de agresividad (AQ)**

**Tabla 15**

*Confiabilidad por consistencia interna*

Dimensiones	Alfa ( $\alpha$ )	Omega ( $\omega$ )	N° de ítems
<i>Escala Total</i>	.881	.885	29
<i>Agresión física</i>	.765	.794	9
<i>Agresión verbal</i>	.171	.423	5
<i>Ira</i>	.703	.712	7
<i>Hostilidad</i>	.760	.778	8

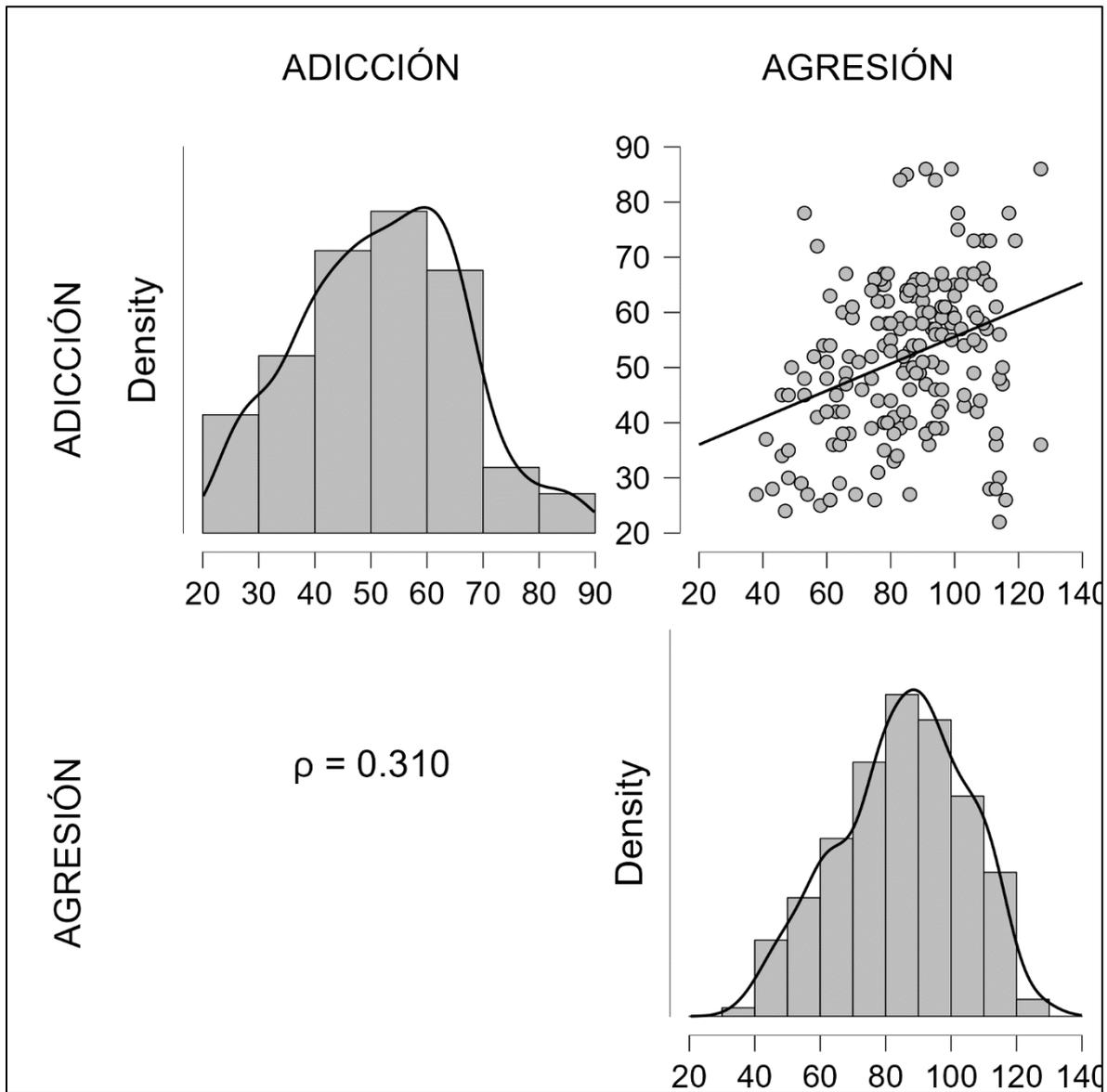
En la tabla 15 se muestra el resultado del análisis de confiabilidad, los estadísticos alfa y omega superaron el umbral del .70, por lo que se considera que la consistencia interna es adecuada, excepto para la dimensión agresión verbal que resultó con una confiabilidad débil (Kalkbrenner, 2021; Hayes, 2020).

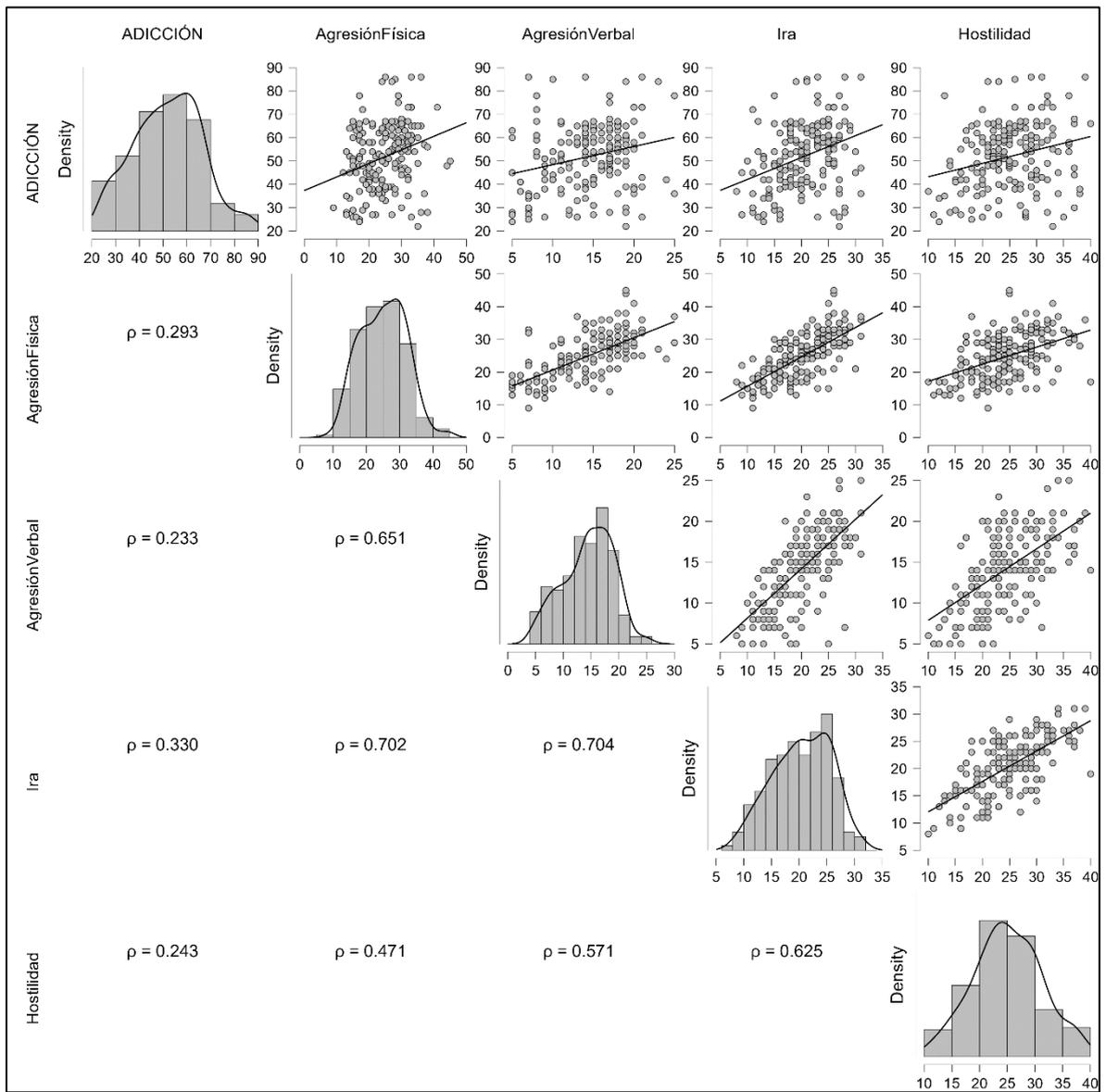
## Anexo 11.

### *Sintaxis del programa usado.*

```
EXAMINE VARIABLES=AGRESIÓN ADICCIÓN
  /PLOT BOXPLOT NPLOT
  /COMPARE GROUPS
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.
NONPAR CORR
  /VARIABLES=AGRESIÓN ADICCIÓN
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
NONPAR CORR
  /VARIABLES=ADICCIÓN AgresiónFísica AgresiónVerbal Ira Hostilidad
  /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
NPAR TESTS
  /M-W= ADICCIÓN BY Sexo(1 2)
  /MISSING ANALYSIS.
NPAR TESTS
  /M-W= AGRESIÓN BY Sexo(1 2)
  /MISSING ANALYSIS.
FREQUENCIES VARIABLES=AgesiónTotal EDASmartphone
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Diagrama de puntos de correlaciones.







**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS CCOLCCA JUNIOR estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Dependencia y adicción smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos 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 asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
JUNIOR RODAS CCOLCCA <b>DNI:</b> 81031076 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5994-6763	Firmado electrónicamente por: RRODASCC el 06-02- 2023 19:19:30
WILFREDO HUILLCA QUISPE <b>DNI:</b> 43227017 <b>ORCID:</b> 0000-0001-7902-2592	Firmado electrónicamente por: WHUILLCAQ el 06-02- 2023 19:18:51

Código documento Trilce: TRI – 0531333

Anexo 13

*Declaratoria de Autenticidad del Asesor.*



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CHOQUEHUANCA FLORES LEONOR, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE

LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", cuyos autores son HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS CCOLCCA JUNIOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, 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 la 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.

LIMA, 06 de febrero  
del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CHOQUEHUANCA FLORES LEONOR <b>DNI:</b> 08074761 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8488-3204	Firmado electrónicamente por: LCHOQUEHUANCAF el 06-02-2023 14:54:20

Código documento Trilce: TRI - 0531332



Anexo 14  
Evidencia de similitud de la investigación.

edback studio WILFREDO HUILLCA QUISPE trabajo titulación Huilca - Rodas.pdf

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

Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022

**AUTORES:**  
Huilca Quispe, Wilfredo ([orcid/0000-0001-7902-2592](https://orcid.org/0000-0001-7902-2592))  
Rodas Colcca, Junior ([orcid/0000-0001-5994-6763](https://orcid.org/0000-0001-5994-6763))

**ASESORA:**  
Dra. Choquehuanca Flores, Leonor ([orcid/0000-0002-8488-3204](https://orcid.org/0000-0002-8488-3204))

**Resumen de coincidencias**

**20 %**

Rango	Origen	Porcentaje
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	9 %
2	Entregado a Universidad Trabajo de titulación	4 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
4	www.tecnologia-cienci Fuente de Internet	1 %
5	www.researchgate.net Fuente de Internet	1 %
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
7	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
8	repositorio.uiltech.edu Fuente de Internet	<1 %
9	Entregado a Universidad Trabajo de titulación	<1 %

Activar Windows  
Ver a continuación

1 de 29 Número de palabras: 8574 Versión solo texto del Informe Alta resolución Activado

24°C Mayorm. nubla... 10:00 0/02/2023

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**  
**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

Siendo las 21:30 horas del 09/02/2023, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", presentado por los autores HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS CCOLCCA JUNIOR estudiantes 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>
JUNIOR RODAS CCOLCCA	Mayoría

Firmado electrónicamente por:  
JCALIZAYEVER el 09 Feb 2023 22:19:33

\_\_\_\_\_  
JESSICA MARTHA CALIZAYA VERA  
**PRESIDENTE**

Firmado electrónicamente por:  
IZQUIERDOM el 09 Feb 2023 22:19:22

\_\_\_\_\_  
SANDRA SOFIA IZQUIERDO MARIN  
**SECRETARIO**

Firmado electrónicamente por:  
KBARAHONARO el 09 Feb 2023 22:19:41

\_\_\_\_\_  
KATHERINE GRACE BARAHONA ROJAS  
**VOCAL**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

Siendo las 21:30 horas del 09/02/2023, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de Tesis titulada: "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", presentado por los autores HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS CCOLCCA JUNIOR estudiantes 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>
WILFREDO HUILLCA QUISPE	Mayoría

Firmado electrónicamente por:  
JCALIZAYEVER el 09 Feb 2023 22:19:33

\_\_\_\_\_  
JESSICA MARTHA CALIZAYA VERA  
**PRESIDENTE**

Firmado electrónicamente por:  
IZQUIERDOM el 09 Feb 2023 22:19:22

\_\_\_\_\_  
SANDRA SOFIA IZQUIERDO MARIN  
**SECRETARIO**

Firmado electrónicamente por:  
KBARAHONARO el 09 Feb 2023 22:19:41

\_\_\_\_\_  
KATHERINE GRACE BARAHONA ROJAS  
**VOCAL**

Código documento Trilce: TRI - 0531331





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Autorización de Publicación en Repositorio Institucional**

Nosotros, HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS CCOLCCA JUNIOR identificados con N° de Documentos N° 43227017, 81031076 (respectivamente), estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, autorizamos ( X ), no autorizamos ( ) la divulgación y comunicación pública de nuestra Tesis: "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022".

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

Fundamentación en caso de NO autorización:

--

LIMA, 06 de febrero del 2023

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
HUILLCA QUISPE WILFREDO <b>DNI:</b> 43227017 <b>ORCID:</b> 0000-0001-7902-2592	Firmado electrónicamente por: WHUILLCAQ el 06-02- 2023 19:18:25
RODAS CCOLCCA JUNIOR <b>DNI:</b> 81031076 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5994-6763	Firmado electrónicamente por: RRODASCC el 06-02- 2023 19:19:28

Código documento Trilce: TRI - 0531330

Anexo 17

*Dictamen para sustentación.*



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

## **Dictamen para Sustentación**

LIMA, 06 de Febrero del 2023

El jurado encargado de evaluar la Tesis presentado por los autores HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS COLCCA JUNIOR de la escuela profesional de PSICOLOGÍA, cuyo título es "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", damos fe de que hemos revisado el documento antes mencionado, luego que los estudiantes levantado todas las observaciones realizadas por el jurado, y por lo tanto está APTA para su defensa en la respectiva sustentación.

Firmado electrónicamente por:  
JCALIZAYEVER el 09 Feb 2023 22:18:22

---

**JESSICA MARTHA CALIZAYA VERA**  
**PRESIDENTE**

Firmado electrónicamente por:  
IZQUIERDOM el 09 Feb 2023 22:19:12

---

**SANDRA SOFIA IZQUIERDO MARIN**  
**SECRETARIO**

Firmado electrónicamente por: KBARAHONARO el  
09 Feb 2023 22:14:27

---

**KATHERINE GRACE BARAHONA ROJAS**  
**VOCAL**

Código documento Trilce: TRI - 0531334



## Anexo 18

*Evidencia de haber aprobado el curso de conducta responsable en investigación.*

[https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=290843](https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=290843)



## HUILLCA QUISPE WILFREDO

---



Fecha de última actualización: 30-04-2022

ORCID

 0000-0001-7902-2592



Conducta  
Responsable en  
Investigación

Fecha: 30/04/2022

[https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=290846](https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=290846)



## RODAS CCOLCCA JUNIOR

---



Fecha de última actualización: 17-05-2022

ORCID

 0000-0001-5994-6763



Conducta  
Responsable en  
Investigación

Fecha: 30/04/2022



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, LEONOR CHOQUEHUANCA FLORES, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Dependencia y adicción al smartphone y agresividad en estudiantes de una institución de educación básica alternativa del distrito Callao, 2022", cuyos autores son HUILLCA QUISPE WILFREDO, RODAS COLCCA JUNIOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, 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 la 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.

LIMA, 06 de Febrero del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
LEONOR CHOQUEHUANCA FLORES <b>DNI:</b> 08074761 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8488-3204	Firmado electrónicamente por: LCHOQUEHUANCAF el 06-02-2023 14:54:20

Código documento Trilce: TRI - 0531332