



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Uso problemático del celular y agresividad en estudiantes de
secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Psicología

AUTORAS:

Palaco Coto, Madeleyne (ORCID:0000-0001-6570-6694)

Ramos García, Ada Lina (ORCID:0000-0002-0295-1622)

ASESOR:

Mgrt. Dominguez Vergara, Julio Alberto (ORCID: 0000-0002-3671-3366)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Violencia

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Nuestra tesis está dedicada a Dios, nuestros padres y familiares, ya que son el pilar fundamental y apoyo en nuestra formación académica. Así mismo, a todos los que formaron parte importante y de manera desinteresada nos brindaron apoyo para con nuestra investigación.

Agradecimiento

En primera instancia agradecemos a Dios por permitirnos iniciar y culminar este estudio que servirá como aporte para otras investigaciones, en segundo a nuestro asesor Mg. Julio Alberto, Domínguez Vergara por su dedicación, paciencia y por los conocimientos brindados. Por último, a las instituciones educativas por brindarnos el acceso para la aplicación de los instrumentos para nuestra muestra.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y Diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Métodos de análisis de datos.....	20
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES.....	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS.....	32
ANEXOS	40

Índice de tablas

Tabla 1. Variables sociodemográficas (n= 350)	16
Tabla 2. Análisis descriptivos de las variables	23
Tabla 3. Descripción de los niveles de uso problemático, agresión y sus dimensiones (n = 350).....	24
Tabla 4. Pruebas de normalidad (n = 350)	24
Tabla 5. Objetivo general y específicos de la correlación entre uso problemático entre agresión y sus dimensiones (n = 350).....	25
Tabla 6. Operacionalización de la variable uso problemático del celular	40
Tabla 7. Operacionalización de la variable de agresividad del Bussy y Perry..	40
Tabla 8 Análisis descriptivos de los ítems de uso problemático (piloto).....	44
Tabla 9 Correlación de ítems uso problemático del celular (piloto)	45
Tabla 10 Análisis descriptivos de los ítems de agresividad (piloto).....	46
Tabla 11 Correlacion de los ítems de agresividad (piloto).....	47
Tabla 12 Fiabilidad por consistencia interna (piloto)	48

Resumen

El objetivo de la investigación fue conocer la relación entre el uso problemático del celular y agresividad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana. la muestra estuvo compuesta por estudiantes de secundaria del 1er al 5to grado ($n = 350$), de ambos sexos y con un rango de edad entre los 12 a 18 años. Además, la investigación fue de tipo descriptivo-correlacional y de diseño de no experimental, asimismo, los instrumentos de medición fue la escala de uso problemático del celular y el cuestionario de agresividad de Buss y Perry, los dos instrumentos presentaron adecuados valores de validez y confiabilidad en el piloto. Por otro lado, en los resultados se encontraron correlaciones estadísticamente significativas de tipo directa, pero con una relación moderada ($Rho = .524^{**}$; $p = .000$), asimismo las relaciones entre el uso y las dimensiones fueron de magnitud pequeña y moderada ($Rho = < .494$), además, con tamaños del efecto pequeños en todas las correlaciones ($r^2 = < .24$). En conclusión, los comportamientos de un uso prolongado del celular, guarda relación con el incremento de conductas agresivas en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana.

Palabras clave: Uso problemático del celular, agresividad, estudiantes de secundaria.

Abstract

The objective of the research was to find out the relationship between problematic cell phone use and aggressiveness in high school students from national schools in metropolitan Lima. The sample consisted of high school students from 1st to 5th grade ($n = 350$), of both sexes and with an age range between 12 to 18 years. In addition, the research was of a descriptive-correlational type and non-experimental design, likewise, the measurement instruments were the problematic cell phone use scale and the Buss and Perry aggressiveness questionnaire, the two instruments presented adequate validity values and reliability in the pilot. On the other hand, statistically significant correlations of a direct type were found in the results, but with a moderate relationship ($Rho = .524$; $p = .000$), likewise the relationships between use and dimensions were of small magnitude ($Rho = <.494$), furthermore, with small effect sizes in all correlations ($r^2 = <.24$). In conclusion, the behaviors of prolonged use of the cell phone are related to the increase in aggressive behaviors in secondary school students from national schools in Metropolitan Lima.

Keywords: Problematic cell phone use, aggressiveness, high school students.

I. INTRODUCCIÓN

La adquisición de teléfonos móviles ha ido creciendo años tras años, ya que en la actualidad no es de uso exclusivo para los adultos, sino también para niños y adolescentes en etapa escolar; esta tecnología brinda comunicación, acceso total al conocimiento y a la diversión cibernética (Vally y El-Hichami, 2019). Sin embargo, para una gran cantidad de personas, el uso constante del celular se vuelve un problema, porque, se puede instaurar comportamientos adictivos (Coyne et al., 2019). Inclusive el contexto pandémico del Sar-CoV2 ha ocasionado que ese uso se triplique entre los jóvenes estudiantes, dado que muchos de ellos utilizaron esta tecnología para no aburrirse en el confinamiento (Iyengar et al., 2020).

Cerca de 3 mil millones de personas poseen un teléfono inteligente, donde China, India y Estados Unidos son los países con mayor número de personas con celulares (Statista, 2020). En relación a ello, internacionalmente, en Estados Unidos, de una muestra total de 23 mil personas que usaban diariamente el celular, se llegó a la conclusión que el 76% del total presentaban problemas con el celular debido a su uso frecuente de 7 a 9 horas diarias (Word Health Organization [WHO], 2018).

Por otro lado, en otro continente, específicamente en el medio oriente una investigación con 203 estudiantes concluyó que 66 de ellos (36,5%) presentaban dependencia al celular, con un uso diario de 8 a 10 horas (Alhazmi et al., 2018). Además, en la India de una muestra de 451 estudiantes, el 31,33% presentaba significativamente conductas problema, dado que usaba el celular por medio de 7 a 8 horas diarias (Nikhita, 2015).

En el Perú, 53 de cada 100 familias con un menor de 16 años, posee un teléfono celular, asimismo, del 2018 al 2019 se ha incrementado la presencia de los teléfonos celulares de un 23,5% a un 67,1% en todas las familias peruanas (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018). Por ello, según el INEI (2018) informó que desde el 2015 al 2018, el 65,7% de las personas entre las edades de 12 a 18 años de edad, son los mayores consumidores del Internet y el 32,2% entre las edades 6 a 11 años, ingresan diariamente a las plataformas

por medio del celular, donde informaron que al momento de retirarles el celular generan conductas inadecuadas. Es decir, conductas propiciadas por un uso constante del celular.

En relación a ello, los efectos que ha ocasionado estos patrones de comportamientos problemas se ha etiquetado como el uso adictivo del celular (Oviedo-Trespacios et al., 2019). Por ello, el pasar demasiado tiempo en el celular, conlleva a que exista una interrupción en sus relaciones y responsabilidades sociales del estudiante (Vally y El-Hichami, 2019), asimismo, estas personas tienen mayor probabilidad de sufrir de depresión y ansiedad (Coyne et al., 2019; Sohn et al., 2019), asimismo, la asociación del uso del celular con trastornos de la personalidad (Carvalho et al., 2018), con conductas de riesgo (Yang et al., 2010). Por último, su relación con conductas agresivas (Kalantari et al., 2012; Olmedo et al., 2019; Um et al., 2019).

Se ha evidenciado que el uso excesivo del celular promueve la aparición de comportamientos agresivos en los estudiantes (Cha y Seo, 2018). Comportamientos que van desde los maltratos físicos, psicológicos y verbales a otros compañeros de estudios o a los familiares más cercanos (Mendoza et al., 2018). Relacionado a ello, los profesionales del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019) reportaron que los escolares emiten hoy en día comportamientos más agresivos que años posteriores, el cual se ha incrementado de un 34% a un 76%.

Se da la probabilidad que, uno de los factores que influye para la aparición de conductas agresivas es el uso constante del celular, dado que, según un informe del diario Perú21 (2019) indicaron que la empresa Motorola realizó un análisis de datos por medio de una encuesta virtual, donde las conclusiones fueron que, de cada 10 jóvenes, 5 entre las edades de 10 a 19 años, tienen al alcance un teléfono celular que lo tenía activo 12 horas diarias, representando ello, un grave problema para la salud en general de los jóvenes estudiantes.

En síntesis, se ha argumentado y evidenciado en base a datos porcentuales, que el uso problemático del celular va en incremento a nivel mundial y nacional. Todo ello, guarda relación con las conductas agresivas que

los estudiantes emiten dentro del aula o fuera. Por ello, fue importante poder conocer en el Perú, la relación que guardan dichos constructos psicológicos en una muestra de estudiantes de secundaria.

Bajo estos argumentos señalados, nace la necesidad de investigar, obteniendo la formulación del problema, lo cual es ¿Cuál fue la relación entre el uso problemático del celular y agresividad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana?

La investigación buscó justificar desde diferentes aspectos, siendo uno de ellos mediante la justificación teórica, ya que la contribución fue poder conocer la relación entre estas dos variables, por ende, ello amplió la interpretación del marco teórico en otros contextos culturales. Por otro lado, la contribución social se dio mediante la entrega de los resultados a las diferentes instituciones nacionales que las necesiten para que ellos mismos puedan tomar decisiones con el fin de poder ayudar a alguna comunidad escolar. Por último, a nivel práctico los resultados de la investigación se usaron por otros especialistas para la aplicación de futuros programas, talleres, charlas o consejería, que estarían dirigidos a comprender y atenuar la relación entre el uso problemático del celular y la agresividad en alguna población escolar.

Así mismo, presentaremos el objetivo general donde fue determinar la relación entre el uso problemático del celular y la agresividad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana. Además, los objetivos específicos fueron: Determinar la relación entre el uso problemático del celular y la agresividad física en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, determinar la relación entre el uso problemático del celular y la agresividad verbal en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, determinar la relación entre el uso problemático del celular y la hostilidad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, por último, determinar la relación entre el uso problemático del celular y la ira en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana

Es por ello que se planteó la siguiente hipótesis general de investigación: Si existe relación entre el uso problemático del celular y la agresividad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana. Las hipótesis específicas fueron las siguientes: Si existe relación entre el uso problemático del celular y la agresividad física en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, si existe relación entre el uso problemático del celular y la agresividad verbal en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, si existe relación entre el uso problemático del celular y la hostilidad en estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima Metropolitana, por último, si existe relación entre el uso problemático del celular y la ira en estudiantes de secundaria de colegio nacionales de Lima Metropolitana.

II. MARCO TEÓRICO

En México. Olmedo et al. (2019) realizaron una investigación de diseño correlacional, teniendo como objetivo principal evidenciar la correlación entre la agresividad y conducta antisocial en individuos con dependencia al teléfono móvil. Por esta razón la muestra estuvo conformada por estudiantes universitarios ($n = 66$), entre las edades de 18 a 25 años, y donde las mujeres tuvieron mayor prevalencia (54.5%). Los resultados indicaron que, la agresividad y la conducta antisocial en individuos dependientes al teléfono fueron estadísticamente significativos directamente ($r = .376^{**}$, $p = <.01$; $r = .646^{**}$, $p = <.01$), respectivamente. En conclusión, la correlación entre la agresividad y conducta antisocial en individuos con dependencia al teléfono móvil y las variables en relación fueron estadísticamente significativas. Es decir, a mayor conducta agresiva o comportamiento antisocial mayor será el consumo del uso de teléfonos inteligentes.

En Corea. Um et al. (2019) realizaron una investigación de diseño correlacional. En el cual tuvo como objetivo principal determinar la correlación entre la dependencia de los teléfonos inteligentes y la agresión entre los estudiantes de nivel secundario. La muestra del estudio estuvo conformada por jóvenes de nivel secundario ($n = 1863$), niños (49,2%) y niñas (50,8%), entre las edades de 12 a 14 años de edad. Los resultados fueron estadísticamente significativos inversos entre la resiliencia del ego ($r = -.27$, $p < 0.01$), la conducta parental ($r = -.25$, $p < 0.01$), apego a los compañeros ($r = -.12$, $p < 0.01$); sin embargo, la dependencia de los teléfonos inteligentes y la agresión tuvieron una correlación estadísticamente significativa ($r = 0.27$, $p < 0.01$). En conclusión, la relación entre la dependencia de los teléfonos inteligentes y la agresión entre los estudiantes es directa, dado que, a mayor dependencia a los teléfonos mayor agresión en el estudiante.

En Reino Unido. Vally y El Hichami (2019) realizaron una investigación de diseño correlacional. Donde el objetivo principal fue determinar la correlación del uso problemático de teléfonos móviles en adultos jóvenes. La muestra estuvo conformada por adultos universitarios ($n = 350$), varones (24,2%), y mujeres (74,4%), entre el rango de edades de 18 a 33 años de edad. En relación a los

resultados obtenidos, señalaron que, el uso problemático de teléfonos móviles en los Emiratos árabes unidos fue estadísticamente significativos en relación con el uso diario ($r = .14^{**}$, $p = <.01$), con el nivel de educación ($r = .29^{**}$, $p = <.01$), la escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos-CESD -10 ($r = .29^{**}$, $p = <.01$), así mismo, la escala de autoestima de Rosenberg (RSES) ($r = .02^{**}$, $p = <.01$), y por último, en relación al uso problemático de teléfonos móviles en adultos universitarios jóvenes tuvo un resultado estadísticamente significativo inverso ($r = -.03^{**}$, $p = <.01$). En conclusión, la relación que hay en el uso problemático de teléfonos móviles en los Emiratos Árabes Unidos es directa, dado a que, a mayor uso problemático de móviles, mayores efectos nocivos en el estudiante.

En España. de-Sola et al. (2017) realizaron una investigación de diseño correlacional, donde el objetivo principal fue evidenciar la correlación entre los factores psicológicos y el consumo de alcohol en el uso problemático del teléfono móvil en la población española. Por esta razón, la muestra estuvo conformada por adolescentes y adultos mayores ($n = 1126$), hombres (47.7%) y mujeres (53.3%), con un rango de edad entre los 16 a 65 años, donde la edad más representativa fue 16 a 25 años de edad. Los resultados indicaron que, el uso problemático del celular y la depresión fueron estadísticamente significativo directo ($r = .253^{**}$, $p = <.01$), con la ansiedad ($r = .434^{**}$, $p = <.01$), con el abuso del alcohol ($r = .265^{**}$, $p = <.01$), además, la relación de interés entre el uso problemático y la impulsividad fue estadísticamente significativo directo ($r = .426^{**}$, $p = <.01$). En síntesis, la relación entre el abuso del celular y la impulsividad es directa, dado que, a mayor abuso del celular mayor incremento de la impulsividad en la persona.

En España. Kim et al. (2016) realizaron una investigación de diseño correlacional. Teniendo como objetivo principal el evidenciar la relación en los predictores asociados con el factor de personalidad de la predisposición a la adicción a los teléfonos inteligentes. La muestra del estudio estuvo constituida por varones y mujeres ($n = 4854$), hombres (9,4%) y mujeres (17,9%), entre las edades de 20 a 49 años, donde la edad con más prevalencia fue de 20 a 29 años de edad. Los resultados señalaron que, la correlación en los predictores asociados con el factor de personalidad fueron estadísticamente significativos

con la escala de impulsividad (DDII) ($r = .30^{**}$, $p = <.01$), además, presentó coherencia estadísticamente significativa directa con la escala de adicción a los teléfonos inteligentes (K-SAPS) ($r = .81^{**}$, $p = <.01$). Por lo tanto, se concluye una relación directa significativa con relación a los predictores asociados con el factor de personalidad de la predisposición a la adicción a los teléfonos inteligentes.

En Alemania. Gallimberti et al. (2015) realizaron una investigación de diseño correlacional. Donde el objetivo principal fue determinar la correlación del uso problemático del teléfono celular para mensajes de texto y abuso de sustancias en la adolescencia temprana. Por lo tanto, la muestra del estudio estuvo constituida por adolescentes jóvenes ($n = 1156$), donde estuvieron clasificados por estudiantes de 6° grado ($f = 33,88\%$), 7° grado ($f = 30,24\%$), y 8° ($f = 35,8\%$). En relación a ello, los resultados obtenidos indicaron que, el uso problemático del teléfono celular y el abuso de sustancias fueron estadísticamente significativos en relación con la embriaguez (OR 3,66 IC 95% = 1,15-11,59, $p = <.01$), con el consumo de bebidas energéticas (OR 1,98 IC 95% = 0,94-4,19, $p = <.01$), con la lectura de textos en internet (OR 1,98 IC 95% = 0,94-4,19, $p = <.01$), con mayor número de amigos (OR 1,66 IC del 95% = 1,00-2,75, $p = <.01$) y el sexo femenino (OR 2,18 IC del 95% = 1,01-4,72, $p = <.01$). En conclusión, la relación entre el uso problemático del teléfono celular y las variables en relación fueron estadísticamente significativas.

Como se observa a nivel internacional las variables a investigación tienen sustento cuantitativo, sin embargo, a nivel nacional aún no se ha evidenciado la posible relación que existen entre las variables, por ello, la ausencia de antecedentes nacionales (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Técnica [CONCYTEC], 2020; Registro Nacional de Trabajo de Investigación [RENATI], 2020).

Dado lo argumentado, los resultados cuantitativos de las dos variables se consolidan en dos teorías específicas, que, en razón de las normas de la institución, se pasó a evidenciar los marcos teóricos específicos de cada variable latente.

El argumento teórico que fundamentó la variable del uso problemático del teléfono celular son diversas y complejas, por ello, se dará a conocer y a revisar las teorías que fundamentan al constructo. Por lo tanto, la teoría del aprendizaje operante refiere que este uno de los métodos de aprendizaje, el cual está guiada por medio de recompensas y/o castigos a la conducta de la persona, todo ello mediante la asociación del comportamiento con la consecuencia de él, ya sea positiva o de manera negativa (Skinner, 1971).

En base a lo anterior, este tipo de aprendizaje contiene una serie de diferentes formas o componentes que hacen repetir o anular una conducta, estos componentes sirven para revelar y explicar cómo la conducta del uso problemático del celular se mantiene en el tiempo o quizás disminuye en base a un contexto específico; el primer componente es el refuerzo positivo, el cual es proporcionar algún evento favorable después de que la persona emite un comportamiento, esto se da mediante elogios, regalos, etc.; ello propicia que la conducta emitida seguida de un reforzamiento positivo, facilita que la conducta pueda volver a repetirse, dado que, el reforzamiento permite instaurar una nueva conducta en el repertorio comportamental (Strohacker et al., 2013).

El segundo de ellos es el reforzamiento negativo, el cual sugiere la añadidura de una conducta para la eliminación de algún evento aversivo para él, todo ello refuerza la conducta, porque, da la posibilidad de excluir esa situación desagradable en la persona (Wells, 2014). Tercero, el siguiente componente es el castigo positivo, llamado también como castigo por aplicación, dado que, es la emisión de un evento negativo para debilitar la respuesta de la conducta en un futuro inmediato; por otro lado, el cuarto componente, es el castigo negativo, refiriéndose al castigo por remoción, ocurriendo mediante un evento favorable, el cual se elimina después de que sucede la conducta emitida (Heininga et al., 2017).

Por todo ello, la variable conocida como el uso problemático del celular, fue definida como la incapacidad de poder regular el uso del teléfono celular, de tal manera que tal incapacidad favorece a presentar problemas en la vida diaria de la persona (Billieux, 2012).

Este tipo de problemas también son etiquetados o llámanos como: Adicción a los teléfonos móviles, uso excesivo de celulares inteligentes y/o dependencia de teléfonos inteligentes (Kuss et al., 2018). El uso problemático del celular tiene efectos sobre la salud psicológica y física en general, sin embargo, el problema no es tanto el uso constante que se pueda tener de un aparato que nos facilita la vida y nos comunica con los demás, el verdadero problema radicaría en que tal uso, obliga a distanciarse de las obligaciones y los objetivos que tiene la persona sobre su vida y de los demás (Harris et al., 2020).

Cuando el uso se convierte en un problema presenta las siguientes características: El invertir demasiado tiempo en el uso del celular, ocasiona el retraso en los objetivos del día a día, asimismo, el gastar demasiado dinero por un celular más moderno o comprar elementos virtuales, genera un desfaldo en su sistema económico, ya que, el poco tiempo que invierte en el celular, no lo invierte en el trabajar, por ende, su economía será menor (Khan, 2008).

Otra característica que afecta la parte social es el uso constante del celular en reuniones familiares, de amistad o en reuniones de todo tipo, ello genera una desconexión de las habilidades sociales y de socialización con los otros, dado que, reemplaza las relaciones personales, por las construcciones de establecer relaciones reales (Chen, 2018).

Por último, el uso constante del teléfono celular, ocasiona directa o indirectamente peligros en el ambiente que involucraría a otras personas, por ejemplo, si la persona usa constantemente el celular cuando está manejando, ya que responde una llamada, podría causar un accidente vehicular, asimismo, la persona que usa constantemente el celular al dejarlo enchufado al cargador, este suscitará un incendio (Oviedo-Trespalacios et al., 2019).

La literatura científica ha demostrado que el uso problemático del celular guarda estrechas relaciones como los problemas de salud mental (Thomé, 2018). La falta de contacto real con las personas, conlleva a presentar esquemas de pensamientos desadaptativos, ya que, la persona colocaría como prioridad las relaciones inestables y superficiales que se dan en lo virtual, ello lo llevaría también al plano real, el cual conlleva a la desilusión profunda por toparse con

otra realidad, de esa manera generando una serie de síntomas como: Pensamientos distorsionados, falta de placer hacia las cosas de interés, llanto constante, poco interés en interactuar con los demás, etc., a todo ello, se le podría denominar dentro de un cuadro depresivo (Xie et al., 2019).

Además de ello, las diferentes situaciones u obligaciones de la vida cotidiana en gran medida están condicionadas a que la persona no haga demasiado uso del teléfono, cuando ello sucede, la persona entra en un cuadro de ansiedad, ya que, a nivel fisiológico, cognitivo y conductual; se generaría una activación desmesurada de los latidos cardíacos y sudoración; a nivel cognitivo pensamientos rumiativos que alterarían la atención y concentración de la persona en sus labores diarias; por último, a nivel conductual, generaría agresividad, ausencia escolar, abuso de bebidas alcohólicas, predisposición conductual a consumir drogas psicoactivas (De-Sola Gutiérrez et al., 2016).

Por otro lado, la siguiente variable a detallar es la agresión. Dicha variable sienta sus bases teóricas sobre la teoría del aprendizaje observacional del psicólogo estadounidense Albert Bandura (Swearer et al., 2014). Él refiere que, los individuos pueden aprender cualquier conducta con tal solo el hecho de observarla de manera presencial o través de otro medio visual (Bandura, 1973). Concordante a ello, el aprendizaje imitado se daría con mayor exactitud en la persona, siempre y cuando sea reforzada en un tiempo determinado, dado que la probabilidad de que esa conducta se vuelva a emitir depende del reforzamiento que se dio en ese espacio de tiempo (Jacobs et al., 2014).

Sin embargo, para que la replicación de la conducta agresiva se concrete, está no solo parte del reforzamiento instantáneo, sino también depende de algunos factores personales, físicos y cognitivos (Voit y Drury, 2013). En el factor personal, este depende del interés o motivaciones particulares del individuo, por ejemplo, si un niño observa conductas agresivas desde un video del internet o videojuegos en línea, esa conducta observada se aprendida rápidamente, dado que, los personajes principales de los juegos virtuales o de la televisión son en gran medida admirados por los niños o adolescentes que lo consumen casi a diario, por ello, debido a esa admiración, esa conducta se ve limitada con rapidez y facilidad (Albrecht y Karabenick, 2017).

Por otro lado, el factor físico, hace referencia a que el individuo debe de poseer alguna habilidad física desarrollada para posteriormente emitir la conducta adecuadamente, por ejemplo, si un adolescente no ha podido desarrollar adecuadamente su velocidad, resistencia o fuerza; no podrá ejercer en mayor medida un daño considerable bajo consecuencias físicas, como: perseguir y atrapar a un compañero de clase (Martínez et al., 2017).

Por último, en el factor cognitivo, el individuo para poder emitir un repertorio conductual imitado mediante el aprendizaje vicario tiene que poseer una adecuada capacidad de retención atencional y de memoria, por ejemplo, un adolescente que ejerce agresión frente a otro compañero, debido a que observó algún programa televisivo de contenido agresivo (Tanrikulu y Erdur-Baker, 2019).

En relación a la agresividad, es necesario e importante enfatizar, que el comportamiento agresivo se comunica con facilidad de manera observacional, ya que, la anticipación de experiencias y situaciones agresivas dentro del hogar del imitador, predisponen a que él o ella adquiera y aplique con mayor facilidad cualquier acto agresivo observado (Barlińska et al., 2018).

Por todo ello, una decisión general realizada por los profesionales de la American Psychological Association (2020) definen a la agresividad como un comportamiento impulsivo que está destinado a realizar daño físico y/o psicológico a otra persona. Esta se diferencia de la ira, ya que esta emoción puede ocasionar la superación del problema presentado, sin daño físico o etc. (Rui et al., 2017). Asimismo, se diferencia de la violencia, debido a que la violencia es ejercer un acto dañino con intención y planificación, sin embargo, la agresión, es realizar un acto dañino, pero por impulso, es decir, sin ser planeado, sino actuar por instinto, por ende, una persona podría ser agresiva, pero no necesariamente actúa con violencia (Allen y Anderson, 2017).

Sin embargo, aún no se tiene claro las limitaciones de cada una de estas variables, ya que teóricos de la psicología social, enfatizan que el término violencia hace alusión a la agresión que tiene como objetivo un daño físico muy grave, como lesiones o la propia muerte, por tanto, la violencia sería un

subconjunto de la agresión; todos los actos violentos son agresivos, pero solo los actos que tienen la intención de causar un daño físico grave, como asesinato, asalto, violación y robo, son violentos, no obstante, abofetear a una persona muy fuerte en la cara puede ser violento, en comparación de insultar a las personas solo sería agresivo (Allen y Anderson, 2017).

Existen diferentes tipos de agresión, los comportamientos que tienen intencionalidad, es decir, con el objetivo de causar daño o destruir al otro, se llama agresión hostil (Olesker, 2014). Por otro lado, otros tipos de agresión de menor capacidad de daño, es la agresión instrumental, que tiene el objetivo de causar daño con el fin de conseguir un recurso deseado, como, por ejemplo, dinero, escalar socialmente, etc. Asimismo, la agresión afectiva, que hace hincapié en causar daño psicológico por medio de insultos, maltratos verbales, etc. (Rogier et al., 2019).

En relación a ello, la medición de la variable en esta oportunidad se dará por medio de un cuestionario de relevancia mundial, los autores fundamentan que la agresión es una respuesta desproporcionada que causa daños físicos, psicológicos o emocionales a otro organismo (Buss, 1961). La estructura latente de la variable se fundamenta en cuatro componentes importantes, la agresividad, el cual es la actitud de ser agresivo en diferentes contextos, que a su vez puede ser entendida como adaptativa hasta cierto punto de vista, ya que, se puede actuar agresivamente para salvar tu vida o una vida, pero paralelo a ello, se puede actuar agresivamente para hacer daño a otra persona (Buss y Perry, 1992). Comprendida en primer lugar bajo el componente de la agresión física, es la acción que causa daños leves o severos hacia el organismo de otra persona, esta acción es seguida de golpes, empujones, bofetadas, etc.; el segundo componente es la agresión verbal, que está comprendida como el conjunto de palabras ofensivas hacia la persona, presentándose en gritos, menosprecios, palabras ofensivas, etc. (Buss y Perry, 1992).

El tercer componente es la hostilidad, ya que, es la actitud y visión negativa que tiene la persona hacia los demás, esta actitud viene seguida de agresividad, manifestada en gran medida por insultos o acciones físicas que causan daños en el otro; el cuarto componente, es la ira, que está representada por un conjunto

de sentimientos relacionados a experiencias negativas en la niñez, ello hace reaccionar de forma involuntaria a la persona, de esa manera concretando acciones que causan daño a otras personas (Buss y Perry, 1992).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

Tipo de investigación: La investigación fue de tipo cuantitativa, además, de tipo descriptiva correlacional y estuvo en dirección a determinar el nivel de relación existente entre dos variables psicológicas (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Por otro lado, es de tipo básica, dado que al buscó conocer la relación entre las dos variables, ello estaría generando conocimientos sobre ellas mismas (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2018).

Diseño de investigación: Fue de diseño no experimental, porque no se realizará ninguna manipulación a las variables en estudio, y la población muestral se observó en su entorno natural. Además, de corte transversal, puesto que, el recojo de información y el análisis de ellos se dio en un solo momento (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.2. Variables y Operacionalización

Uso problemático del celular

Definición Conceptual: En la variable uso problemático del celular, el concepto es la incapacidad de poder regular el uso del teléfono celular, de tal manera que tal incapacidad favorece a presentar problemas en la vida diaria de la persona (Billieux, 2012).

Definición operacional: La definición operacional de la variable del uso problemático del celular es medido mediante los indicadores de la agresividad, impulsividad, preocupación e irritación. Estos resultados obtenidos serán por medio de la escala del uso problemático del celular. El cual a mayor puntaje quiere decirnos que mayores serán los comportamientos problemáticos.

Indicadores: La variable es de estructura unidimensional, y está orientada a identificar el uso que se da al celular. Por otro lado, la escala de medición es ordinal, con respuesta de tipo Likert del 1 al 5. Consta de 26 ítems, y con 10 estilos de respuestas.

Escala de medición: La escala de medición es de nivel ordinal.

Agresividad

Definición conceptual: La agresividad como un comportamiento impulsivo y que está destinado a realizar daño físico y/o psicológico a otra persona (Rui et al., 2017).

Definición operacional: La definición operacional de la escala de Bussy y Perry, esta medida mediante los indicadores de la agresión verbal, agresión física, ira y la hostilidad. Son los resultados obtenidos por medio del cuestionario de agresividad, el cual a mayor puntaje indica que mayor será la agresividad.

Indicadores: Siendo de estructura multidimensional, asimismo, teniendo 29 ítems en su composición. Por último, es de medición ordinal y sus respuestas son de tipo Likert del 1 al 5. Por último, la escala de medición es de nivel ordinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población: es un grupo limitado DE individuos, que reúne particularidades comunes de lo que se quiere analizar (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Por lo tanto, la población escolar de Lima Metropolitana entre edades de 12 a 17 y de ambos sexos, asciende a 53196 alumnos de secundaria (INEI, 2019).

- **Criterios de inclusión:** Los criterios de inclusión que se usaron para la recolección de la muestra fueron: Estar matriculados en el presente año, no presentar problemas psicológicos ni de discapacidad y residir en Lima Metropolitana.
- **Criterios de exclusión:** no estar estudiando en el presente año.

Muestra: La muestra se constituyó por 350 participantes, se caracterizan por estar compuesta por escolares de 1ro a 5to de secundaria, entre las edades de 12 a 18 años que estudien en una institución de lima metropolitana.

Para determinar la muestra, se realizó mediante una formula, la muestra es un subconjunto finito y con características similares, dado que es un modelo de la población (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Muestreo: El muestreo que se usó fue el no probabilístico intencional, dado que, la recolección de la muestra se debió a los criterios ya estipulados. Asimismo, la unidad de análisis son todos los escolares que cumplieron con todos los criterios de inclusión, para poder ser parte de la muestra en investigación.

En la muestra, en la tabla 1 se observan las particularidades de los participantes, para ello, la muestra fue compuesta por escolares de 1ro a 5to de secundaria (n= 350), entre las edades de 12 a 18 años teniendo mayor participación las edades de 15 años (37.1%). Por otra parte, en la variable sexo, se halló que las mujeres tuvieron mayor participación en la recolección de la muestra con un (58.9%).

Tabla 1
Variables sociodemográficas (n= 350)

Variable	f	%
Sexo (Mo: Mujer)		
Mujer	206	58.9
Hombre	144	41.1
Grado (Mo: 4to de secundaria)		
1ro de secundaria	91	26.0
2do de secundaria	24	6.90
3ro de secundaria	29	8.30
4to de secundaria	139	39.7
5to de secundaria	67	19.1
Edad (M: 3.57, Mo: 15, DE: 1.606)		
12	52	14.9
13	51	14.6
14	31	8.90
15	130	37.1
16	47	13.4
17	27	7.70
18	12	3.40

Nota. f = Frecuencia, % = Porcentaje

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica a usar fue la encuesta, ya que es un protocolo estandarizado que recabará información acerca de las variables sociodemográficas de la muestra a investigar (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Las técnicas para la recolección de datos vienen hacer las distintas maneras o procesos mediante el cual se obtendrá la información requerida para la investigación, esto involucra estrategias y/o habilidades etc. (AERA et al., 2014).

Por otro lado, los instrumentos vienen hacer los medios por el cual, el investigador empleó para la recolección de datos; para ello los instrumentos que se emplearon para la investigación, fue: El cuestionario virtual, estuvo compuesto por la escala que mide el uso problemático del celular y la escala de agresividad de Buss y Perry (AERA et al., 2014).

La escala psicológica que midió el uso problemático del teléfono móvil (MPPUS), es una escala de estructura unidimensional, diseñada para medir el uso excesivo del celular. Siendo creada en Australia, con una muestra de 195 participantes, entre varones y mujeres, con las edades de 18 a 85 años (Bianchi & Phillips, 2005). Asimismo, la escala cuenta con 27 preguntas, y, los estilos de respuestas son de tipo Likert, ya que, va de 1 = Completamente verdadero, 2 = Medianamente verdadero, 3 = Ni verdadero Ni falso, 4 = Medianamente falso, 5 = Completamente falso.

Por otro lado, en la validez, los autores realizaron la construcción bajo las evidencias de validez con otras variables, por ejemplo, el MPPUS y el tiempo dedicado al uso del teléfono móvil, $r = .450$, $p < 0.01$; el MPPUS presentó una correlación moderada con el número de llamadas y gasto mensual $r = .420$, $p < 0.01$ y $r = .430$, $p < 0.01$; por último, con la escala de predisposición a la excitación (APS) $r = .340$, $p < 0,01$ presentando a su vez una correlación moderada (Bianchi y Phillips, 2005).

En la otra propiedad psicométrica como la confiabilidad, el MPPUS presento óptimos valores, donde, el coeficiente de alfa obtuvo puntuaciones de

.93, esto demuestra que hay una alta consistencia interna (Bianchi y Phillips, 2005).

Diferente a ello, en España, se revisó las propiedades psicométricas de la escala que mide el uso problemático del celular (MPPUS) pero en personas de 12 a 18 años de edad, donde se obtuvo en la validez por medio del análisis factorial confirmatorio valores adecuados (TLI = .926, CFI = .910, RMSEA = .040. SRMR = .032). Por otro lado, en la confiabilidad, se halló el coeficiente de alfa con una puntuación de .86, el cual, se concluyó que dichos resultados son confiables para el constructo a medir (Montero, 2017).

El cuestionario psicológico de agresividad de Buss y Perry (AQ), es una escala que cuenta con cuatro factores, y está diseñada para medir la agresividad. Dicha escala ha sido revisada en España, donde tuvo una muestra de 898 estudiantes chilenos, entre las edades de 14 a 17 años. Asimismo, el cuestionario cuenta con 28 preguntas, con estilos de respuestas de tipo Likert, que va desde 1 “completamente falso para mí”, hasta 5 “completamente verdadero para mí” (López-Fernández et al., 2012).

Por otra parte, en la estructura factorial del cuestionario de agresividad (AQ), se evaluó a través del análisis factorial confirmatorio (AFC), y presentó óptimos valores (GFI = .970, AGFI = .950, TLI = .930, CFI = .950), asimismo en el margen de error sus valores fueron menores a .080; mientras que, en las propiedades psicométricas como es la confiabilidad, los coeficientes de alfa, tanto para la escala total, como para sus dimensiones, sus valores fueron de .700, el cual, dichos puntajes se ubican dentro de lo esperado (García et al., 2015).

3.4. Procedimientos

En el recojo y análisis académico, para obtención de una apropiada correlación entre variables, se usó distintas estrategias para adquirir escalas psicológicas que hayan sido aplicadas o revisadas al contexto y muestra. Luego de ello, se procedió a la revisión de toda la literatura, conjuntamente con los antecedentes pertinentes, ya sea, en distintos idiomas donde haya sido

adaptado; todo ello fue por medio de bibliotecas virtuales, base de datos virtuales o repositorios universitarios (PsycNET, Redalyc, Scopus y Web of Science).

Asimismo, en cuanto a los aspectos administrativos, se requirió las autorizaciones de las escalas, pidiendo el permiso a los autores quienes realizaron las adaptaciones de cada escala. Seguidamente esta permitió que las instituciones educativas puedan autorizar la toma del piloto y posterior muestra.

Por otro lado, luego de realizar los procesos anteriores, se elaboró el consentimiento informado el cual cumpla con los criterios que se requiere para la investigación, se precisaron datos de los investigadores, objetivo de la investigación, además se consideró el tiempo de la administración de los cuestionarios. El consentimiento informado se brindó a cada participante con la disposición de colaborar con la investigación y estos, fueron reclutados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión tanto para el piloto como para la muestra total.

Para la recolección de la muestra general se recolecto 350 estudiantes de nivel secundaria de distintas instituciones educativas de Lima- Metropolitana donde se consideró datos sociodemográficos como: sexo, edad y grado.

También, se realizó una encuesta virtual mediante el programa virtual "Google forms", el cual, estuvo conformada por los siguientes apartados: La presentación del estudio, objetivos de la investigación, criterios de inclusión, consentimiento informado y la escala a evaluar. Dentro del consentimiento informado se le explico a los padres de familia el objetivo del estudio, también la confidencialidad de este y los fines del estudio. Después, las respectivas escalas, que evaluaran el uso problemático del celular y agresividad; el cual su aplicación fue de 10 minutos, ya que, ambas escalas son de formato breve, todo ello facilitó la aplicación, y de esta manera el evaluado no se sienta fatigado. Así mismo, la recolección de la muestra tuvo una duración aproximadamente de 3 meses donde los formularios fueron difundidos mediante diversas redes sociales como: Grupos de Whatsapp, Facebook, Messenger. Del mismo modo se realizaron charlas gratuitas en instituciones para obtener la cantidad de muestra propuesta. Posterior a ello, se realizaron llamadas directas a los estudiantes para la

aplicación del cuestionario, ya que mucho de ellos no lograban acceder al enlace del formulario, puesto que no contaban con internet.

3.5. Métodos de análisis de datos

Los resultados a posteriores serán conocer las propiedades psicométricas de las dos escalas a través del programa Rstudio. Mediante el análisis de los ítems (Siceri y Faulker-Bond, 2014). Luego se realizó la confiabilidad de los instrumentos mediante los coeficientes de alfa y omega, cuyo punto de corte fue mayor a $> .70$ (Ventura-León, 2017).

Luego, de concluir todo el recojo de información de la muestra, se procedió a ordenar y filtrar mediante el programa de Excel (Blanca et al., 2018).

Después de ello, se procedió a procesar toda la información en el programa estadístico SPSS25, con la finalidad de conocer los resultados estadísticos descriptivos, ellos se ocuparon de organizar y presentar los datos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), como las tendencias centrales como: Media (\bar{x}), Mediana (*Mdn*), Moda (*Mo*). Por otra parte, se necesitó conocer cómo se distribuyen los datos de la muestra, mediante la prueba de normalidad de Shapiro Willks, que a diferencia de la prueba de kolmogorov smirnov, Shapiro es una prueba más precisa en la determinación de la normalidad de los datos (Ato y Vallejo, 2015).

Asimismo, para la estadística inferencial, lo cual, sirvió para realizar y analizar las inferencias de la población estudio, bajo métodos y procesos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), además, dependió de los resultados en la distribución normal, y de acuerdo a ello, se tomó la decisión para realizar no paramétricas (Hopkins et al., 2018). Todo ello, sirvió para la obtención de datos de los coeficientes de correlación de Rho de Spearman y la significancia estadística, cuyo punto de corte fue $p < .05$ (Hopkins et al., 2018). Estas medidas que se realizaron bajo los programas Jamovi, ello permitió conocer la relación lineal entre variables latentes (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Posteriormente, usando los coeficientes de correlación, se obtuvieron los tamaños del efecto de cada relación, ya que este mide la correlación según su

tamaño, grado o magnitud de un fenómeno presente, y cuyo punto de corte fueron $r = .10$ (pequeño), $r = .30$ (mediano) y $r = .50$ (Grande) (Schäfer y Schwarz, 2019).

3.6. Aspectos éticos

Las autoras de la investigación son conscientes y responsables de la importancia que es el cumplir con todos los aspectos éticos de la investigación. Y para el cumplimiento de ello, se hizo uso del código ética del psicólogo creado por el Colegio de Psicólogos del Perú. Donde se obtuvieron los permisos pertinentes de los autores de la escala y las instituciones a evaluar. Seguido a ello, se dio a todos los participantes el documento informado que tiene como nombre “consentimiento informado”, donde se precisaron aspectos éticos como la confidencialidad de los datos, el anonimato, la no divulgación de la información de los participantes de nuestra muestra, además se estipuló todo lo relacionado a la investigación, así como también, el permiso para la aplicación de dichas escalas. Asimismo, se publicaron solo los datos sociodemográficos con son: sexo, edad y grado de escolaridad; y no datos personales como nombres y apellidos, celular, etc. Y todo ello fue debido a la confiabilidad que se tiene del profesional a participante (Colegio de psicólogos del Perú [CPP], 2017).

IV. RESULTADOS

Estudio piloto

Para la prueba piloto de la variable uso problemático del celular, se observa el análisis descriptivo de los ítems (ver anexo 4), entonces, el puntaje mínimo y máximo oscilo entre el 1 y 10, asimismo, el rango de respuesta producida por los participantes estuvo mayormente dirigida entre la opción 2 y 7, ($M = 2.04 - 7.64$) y teniendo como respuesta con mayor presencia a la respuesta 1 ($Mo = 1$).

Por otro lado, según lo mencionado por Tabachnick & Fidell (2001) los valores de asimetría y curtosis de la distribución de los datos no se encuentra dentro del rango de ± 1.5 , el cual se concluye que los datos de la muestra no poseen distribución normal. Además, la distancia que existe entre cada dato es pequeña ($DE = 171 - 3.77$). Por último, el índice de homogeneidad alcanzó valores adecuados mayores a .30, sin embargo, algunos reactivos aún no se encuentran dentro de lo esperado, el cual podría llevar a inferir que no son representativos del constructo a medir. Asimismo, se observa las correlaciones entre los ítems y el total del uso problemático del celular, lo cual evidencia que existe altas correlaciones entre ellas ($p < .05$), es decir, los ítems son representativos del constructo a medir.

Por otro lado, la variable agresividad (ver anexo 4), se observa el análisis descriptivo de los ítems, entonces, el puntaje mínimo y máximo oscilo entre el 1 y 5, asimismo, el rango de respuesta producida por los participantes estuvo mayormente dirigida entre la opción 2 y 3, ($M = 1.71 - 3.69$) y teniendo como respuesta con mayor presencia a la respuesta 1 ($Mo = 1$).

Por otro lado, según lo mencionado por Tabachnick & Fidell (2001) los valores de asimetría y curtosis de la distribución de los datos no se encuentra dentro del rango de ± 1.5 , el cual se concluye que los datos de la muestra no poseen distribución normal. Además, la distancia que existe entre cada dato es pequeña ($DE = 1.21 - 1.59$).

Por último, el índice de homogeneidad alcanzó valores adecuados mayores a .30, sin embargo, algunos reactivos aún no se encuentran dentro de lo esperado, el cual podría llevar a inferir que no son representativos del constructo

a medir. Por último, en la tabla 9, se observa las correlaciones entre los ítems y el total de la agresividad, lo cual evidencia que existe altas correlaciones entre ellas ($p < .05$), es decir, los ítems son representativos del constructo a medir. Por último, se evidencian los valores óptimos de fiabilidad por medio de la consistencia interna, el primer instrumento del uso problemático se obtuvieron los resultados óptimos a través del coeficiente alfa en el total de la escala (.869).

Por otro lado, para la escala de agresión el total fue bueno (.891) y sus dimensiones también. Por lo tanto, todos los valores estuvieron por encima del .70, lo cual se infiere que todos los valores están adecuados y buenos (Taber, 2017), es decir, los ítems en su conjunto y/o por dimensiones presentan estabilidad y consistencia en sus puntuaciones, ello permitiría, evaluar e inferir de forma confiable las interpretaciones de las puntuaciones de la prueba (AERA, APA & NCME, 2014).

Tabla 2

Análisis descriptivos de las variables

Variables	M	DE	g1	g2
Uso problemático del celular	60.0	.163	.283	-.040
Agresividad	75.3	.182	.108	-.512
Física	72.1	.179	.152	-.254
Verbal	64.2	.201	.045	-.652
Hostilidad	59.8	.144	.265	-.410
Ira	47.3	.142	.128	-.135

Nota. M = Media, DE = Desviación Estándar, g1 = Asimetría, g2 = Curtosis

En la tabla 2, se observa el comportamiento de las variables mediante estadísticos descriptivos. De forma general, la media oscilo entre 47.3 a 75.3. Asimismo, la desviación estándar fue pequeña que tuvo un rango entre el .142 al .201. Por último, se hallaron resultados de asimetría y curtosis, encontrando de esa manera que los valores se encuentran dentro de los valores esperados.

Tabla 3*Descripción de los niveles de uso problemático, agresión y sus dimensiones (n = 350)*

VARIABLES	Bajo	Medio	Alto
Uso problemático del celular			
General	155 (44.29%)	101 (28.86%)	94 (26.86%)
Agresión			
General	215 (61.43%)	64 (18.29%)	71 (20.29%)
Física	193 (55.14%)	112 (32.0%)	45 (12.86%)
Verbal	154 (44.0%)	101 (28.86%)	95 (27.14%)
Hostilidad	201 (57.43%)	74 (21.14%)	75 (21.43%)
Ira	181 (51.71%)	101 (28.86%)	68 (19.43%)

Nota. % = Porcentaje

En la tabla 3, se observa los resultados de los estadísticos descriptivos, entonces, los datos más representativos son los niveles bajos para las dos variables, dado que, se han hallado a 155 participantes que corresponden al 44.29% del total de encuestados. Asimismo, en agresividad son 215 casos, que representan al 61.43% del total. Por lo tanto, las variables bajo investigación estuvieron relativamente presente en los 350 de muestra que se analizó.

Tabla 4*Pruebas de normalidad (n = 350)*

Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Uso problemático del celular	.985	350	.001
Agresividad	.989	350	.008

Nota. Corrección de significación de Lilliefors, gl = grado de libertad, Sig. = Significancia estadística.

En la tabla 4, se observa que se ejecutó la prueba no paramétrica de los constructos. Por ello, se realizó el uso de la prueba de Shapiro-Wilk, porque ha evidenciado valores con mayor precisión a comparación de kolmogorov-smirnov, que se realizaba bajo el supuesto de presentar una mayor cantidad muestral,

entonces, de acuerdo a los resultados de las escalas, se evidencio que ambas variables no poseen distribución normal, debido a que los datos están por debajo de lo esperado ($p = < .05$). Por ende, se hará uso de coeficiente de correlación de Spearman para los siguientes resultados (Verma, 2019).

Tabla 5

Objetivo general y específicos de la correlación entre uso problemático entre agresión y sus dimensiones (n = 350)

Objetivos	<->	Rho	p	r ²
Objetivo general				
Uso problemático del celular	Agresión	.524	***	.274
Objetivos específicos				
	Física	.478	***	.228
Uso problemático del celular	Verbal	.494	***	.244
	Hostilidad	.394	***	.155
	Ira	.378	***	.142

Nota. Sig.: Significancia estadística, n: Muestra, r: coeficiente de Spearman, r²: tamaño del efecto, <-> = Correlaciones, *** = $p < .001$ estadísticamente significativo.

En la tabla 5, se evidencia que los resultados del objetivo general, donde se observa una relación estadísticamente significativa positiva entre las variables de Uso problemático del celular y Agresividad ($Rho = .524^{**}$; $p = .000$), con un tamaño del efecto pequeño ($r^2 = .274$), es decir, el tamaño del efecto del fenómeno de correlación entre las variables es pequeña en la población estudiada. Entonces, a mayor puntaje en la variable Uso problemático del celular, mayores comportamientos agresivos habrá, Por lo tanto, se acepta la hipótesis (Schäfer & Schwarz, 2019). Asimismo, se evidencia que los resultados de los objetivos específicos donde se encontraron una relación estadísticamente significativa positiva entre las variables de Uso problemático del celular y las dimensiones de agresividad (física, $Rho = .478^{**}$; $p = .000$; verbal, $Rho = .494^{**}$; $p = .000$; Hostilidad, $Rho = .394^{**}$; $p = .000$; Ira, $Rho = .378^{**}$; $p = .000$), con un tamaño del efecto pequeño en todas sus magnitudes ($r^2 = .228$, $r^2 = .244$, $r^2 = .155$, $r^2 = .142$), respectivamente, es decir, el tamaño del efecto del fenómeno de correlación entre las variables es pequeña en la población estudiada. Por lo tanto, que a mayor puntaje en la variable Uso problemático del celular, mayores comportamientos agresivos en general habrá, Por lo tanto, se acepta la hipótesis (Schäfer & Schwarz, 2019).

V. DISCUSIÓN

La investigación se enmarca en poder conocer las evidencias relacionales del uso problemático del celular y la agresividad (ver tabla 6). Por lo tanto, se aceptó el objetivo general, en similitud a otras investigaciones (de-Sola et al., 2017; Um et al., 2019; Vally y El Hichami. 2019), Debido a la dirección de la correlación, las variables están relacionándose de manera directa, es decir, a mayor presencia de conductas del uso problemático del celular, mayores serán las conductas de agresividad en los escolares.

Estos resultados guardan relación teórica, debido a que la constante manipulación de usos celulares en personas que aún no tienen un adecuado control de sus impulsos y conducta conlleva a que puedan imitar ciertos patrones comportamentales de lo que van viendo y escuchando en su interacción diaria con un teléfono celular, de esa manera, va aprendiendo e interiorizando agresividad, teniendo conductas agresivas a los otros mediante agresiones físicas o verbales (Busch & McCarthy, 2020).

Asimismo, es importante enfatizar la distinción del término de adicción a los teléfonos inteligentes, no es realmente una adicción debido a las características crónicas de una adicción, que no se logran en la construcción de la adicción a los teléfonos inteligentes (Vally y El Hichami. 2019), ya que, si fuera así, se presentaría las consecuencias físicas graves, el cual una característica importante de una adicción, debido a que los individuos que usan los teléfonos inteligentes tienen en gran medida dolor permanente del brazo, la muñeca y la nuca, asimismo, los teléfonos median en la vida social, profesional y personal del usuario (Jameel et al., 2019). Además, existe una gran falta de estudios longitudinales que confirmen la estabilidad de la adicción, así como las recaídas, que son aspectos importantes de la adicción (Cha Y Seo, 2018). Entonces, el uso constante del teléfono celular no es el elemento de adicción, sino más bien el objeto relacionado con una adicción (Laurence et al., 2020).

En relación a lo anterior, la agresividad contiene una serie de otras formas o componentes que hacen repetir o anular un comportamiento por medio del aprendizaje, estos componentes sirven para revelar y explicar cómo la conducta

del uso problemático del celular se mantiene en el tiempo o quizás disminuye en base a la interacción con las conductas emitidas (Harris et al., 2020).

Es decir, la emisión de la agresividad hacia otras personas produce un exceso de horas en el uso del celular y viceversa, dado que, el aprendizaje se da por medio del refuerzo positivo, de esa manera proporcionando que la conducta agresiva se vuelva a repetir en el tiempo, como, por ejemplo, el padre no castiga al niño por su falta de respeto, sino, deja que siga jugando y maniobrando el celular (Jung et al., 2016). Entonces, ello propicia que la conducta emitida seguida de un reforzamiento positivo facilita que la conducta pueda volver a repetirse, dado que, el reforzamiento permite instaurar un repertorio comportamental seguido de un acto agresivo hacia otros (Kieta et al., 2018).

Por otro lado, se encontraron relaciones positivas en los objetivos específicos, la relación del uso problemático con la agresión física y la ira fue de magnitud pequeña, con un tamaño del efecto pequeño, es decir, la relación entre las variables tiene un efecto pequeño en la población donde fue analizada, dicha relación empírica tiene semejanza con otra investigación (Olmedo et al., 2019). Este último investigador encontró relaciones significativas entre el uso problemático y la agresión e ira; sobre todo en los resultados concerniente a los hombres, a diferencia de las mujeres, bajo los argumentos de Olmedo (2019) concluye que el instinto primitivo del hombre está más proclive a evidenciar mayores comportamientos agresivos hacia las otras personas. En relación a ello, se concluye que este resultado es análogo a la teoría, debido a que, el conductismo radical, refiere que el reforzamiento negativo, propicia que la conducta de consumir excesivamente el uso de un teléfono celular es debido a que es el escape de un evento aversivo (Roberts et al., 2014).

Además de ello, cuando el uso se cronifica, las diferentes situaciones u obligaciones de la vida cotidiana en el adolescente en gran medida condiciona a que la persona no haga demasiado uso del teléfono, cuando ello sucede, la persona entra en un cuadro de ansiedad, alterando el área fisiológica, cognitivo y conductual (Wilmer et al., 2017). De esa manera generando la activación desmesurada de los latidos cardíacos y sudoración; asimismo, el área cognitiva

propicia una constante rumiación que alterarían la atención y concentración de los estudiantes (Markowitz et al., 2019). Por último, el sistema comportamental, propiciaría agresividad, ausencia escolar, abuso de bebidas alcohólicas, predisposición conductual a consumir drogas psicoactivas (Vally & El Hichami, 2019).

Entonces, en relación a lo anterior, el cumplimiento de obligaciones como realizar las tareas de la escuela y del hogar, es decir, estos eventos propician que el adolescente escape de ello usando constantemente el celular (Markowitz et al., 2019). De esa manera la aversión es eliminada por él o ella y todo ello refuerza la conducta del uso, porque, da la posibilidad de excluir esa situación desagradable en la persona (Seto et al., 2016).

En base a la relación directa del uso problemático del celular y agresión verbal y Hostilidad, con un tamaño del efecto pequeño, entonces, el uso constante del teléfono celular podría disminuir siempre y cuando se añadan castigos positivos de forma verbal u hostiles, como por ejemplo, emitir frases de contenido aversivo al niño, produciéndose de esa manera se convierte en una aversión para el adolescente que usa constantemente del celular, por otro lado, el castigo negativo de contenido verbal u hostil produciría el retiro de un elogio o de una buena compañía con el fin de castigarlo porque emitió la conducta de coger el teléfono celular (Jean-Richard-Dit-Bressel et al., 2018).

Si ello, no es tratado a tiempo, el uso constante se convierte en un problema crónico que afecta la vida en general, ya que presenta las siguientes características: Inversión de tiempo muerto en el uso del celular, conlleva al retraso en los objetivos de aprendizaje por parte del estudiante (Lee et al., 2020). Además, la compra de un teléfono inteligente genera una baja en el sistema económico familiar de condición media (Kuss et al., 2018). Por último, la afectación sucede a su vez en la parte social, ya que es el uso constante del celular en reuniones familiares, de amistad o en reuniones de todo tipo, conlleva a una desconexión de las habilidades sociales y de socialización con el entorno familiar y amical, porque prefiere reemplazar relaciones virtualizadas, que construir relaciones amicales persona a persona (Ihm, 2018).

En relación a las limitaciones de la investigación, la validez externa, se ve afectada debido a la probabilidad de variables extrañas al momento de evaluar las dos variables en los participantes, quizás por ello, la relación estadística fue baja, estas variables podrían ser de contenido psicosociales o médicas, debido al contexto pandémico que hoy atraviesa todo el mundo, por lo tanto, las respuestas emitidas en el contexto de hoy se van a ver influencias y relacionadas al contexto del SARS COV 2, que en la actualidad se encuentra influenciado en todas las campos donde la persona se desarrolla (Saladino et al., 2020).

Otra limitación es en base al tipo de muestreo no probabilístico, debido al cual presenta desventajas al momento de seleccionar a los participantes de la muestra, ya que su misma metodología es de carácter subjetiva, además, la proporción de la muestra en relación a la cantidad poblacional, existen limitaciones en el sentido de que es reducida la proporción de participantes, ello ocasiona que los datos inferenciales no se generalicen en su totalidad (Tipton et al., 2016). Dado todo lo argumentado, es indispensable que los estudios posteriores puedan obtener una mayor cantidad muestral, para que de esa manera conlleve a la generalización de los resultados inferenciales, porque el coeficiente de correlación es sensible a la cantidad muestral (Bishara y Hittner, 2014).

En síntesis, se concluye que, bajo una muestra de estudiantes escolares de Lima Metropolitana, se han evidenciado relaciones estadísticamente significativas del uso problemático del celular y la agresividad, de esa manera, la relación entre ellas es positiva y de nivel medio y bajo entre sus dimensiones, el cual da a conocer lo adecuado que es trabajar en una de ellas para que de esa manera reduzca a la otra variable.

VI. CONCLUSIONES

- Se encontró una relación estadísticamente significativa directa del uso problemático del celular y la agresión, significando que, a mayor empleo del celular, mayores serán los comportamientos agresivos de los estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana.
- Se halló una relación estadísticamente significativa directa del uso problemático del celular y la dimensión agresión física, significando que, a mayor empleo del celular, mayores serán los comportamientos agresivos de forma física de los estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana.
- Se obtuvo una relación estadísticamente significativa directa del uso problemático del celular y la dimensión agresión verbal, significando que, a mayor empleo del celular, mayores serán los comportamientos agresivos de forma verbal de los estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana.
- Se encontró una relación estadísticamente significativa directa del uso problemático del celular y la dimensión hostilidad, significando que, a mayor empleo del celular, mayores serán los comportamientos agresivos de forma hostil de los estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana.
- Se halló una relación estadísticamente significativa directa del uso problemático del celular y la dimensión ira, significando que, a mayor empleo del celular, mayores serán los comportamientos de ira de los estudiantes de secundaria de colegios nacionales de Lima metropolitana.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que otros estudios puedan realizar la correlación de las variables por medio de una mayor cantidad muestral, para que de esa manera conlleve a la generalización de los resultados.
- Se recomienda a los directivos de las diferentes instituciones educativas la organización de talleres psicoeducativos hacia los alumnos y padres de familia, buscando concientizar sobre el uso adecuado e inadecuado del celular en relación a las clases virtuales.
- Se recomienda a los profesionales de psicología educativa, la elaboración de programas que aborden las causas y consecuencias de la agresividad física, en relación a la interacción padres e hijos.
- Se recomienda la replicación de los resultados de la investigación mediante un tipo no experimental de diseño comparativo, por medio de las variables sociodemográficas como el sexo, edad o lugar de procedencia. Bajo el criterio de que teóricamente existen diferencias en el repertorio conductual de agresividad en relación al uso del celular.
- Se recomienda la realización por parte de los psicólogos en coordinación con los directivos de los colegios la elaboración de charla para los padres de familia, bajo el objetivo de explicar y enseñar lo adecuado de la educación psicológica hacia los hijos, de tal manera que se previene el uso de agresividad verbal hacia los hijos que posteriormente podrían replicarlo en el colegio.
- Se recomienda fomentar por medio del personal psicoeducativo el adecuado uso del celular y dar a conocer las principales amenazas psicológicas que conlleva el observar violencia y que posteriormente el alumno podría replicar teniendo comportamientos hostiles hacia sus compañeros de clase.

REFERENCIAS

- Albrecht, J. R., & Karabenick, S. A. (2017). Relevance for learning and motivation in education. *The Journal of Experimental Education*, 86(1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/00220973.2017.1380593>
- Allen, J. J., & Anderson, C. A. (2017). Aggression and violence: Definitions and Distinctions. *The Wiley Handbook of Violence and Aggression*, 1–14. <https://doi.org/10.1002/9781119057574.whbva001>
- Alhazmi, A. A., Alzahrani, S. H., Baig, M., Salawati, E. M., & Alkatheri, A. (2018). Prevalence and factors associated with smartphone addiction among medical students at king abdulaziz university, jeddah. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(4). <https://doi.org/10.12669/pjms.344.15294>
- American Psychological Association. (2020). Search and select a dictionary term. APA. <https://dictionary.apa.org/aggression>
- Blanca, M. J., Alarcón, R., & Bono, R. (2018). Current practices in data analysis procedures in psychology: what has changed? *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02558>
- Barlińska, J., Szuster, A., & Winiewski, M. (2018). Cyberbullying among adolescent bystanders: role of affective versus cognitive empathy in increasing prosocial cyberbystander behavior. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00799>
- Buss, H. (1961). *The psychology of aggression*. Wiley
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452–459. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.3.452>
- Busch, P. A., & McCarthy, S. (2020). *Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging*

research area. *Computers in Human Behavior*, 106414. doi:10.1016/j.chb.2020.106414

Carvalho, L., Sette, C., & Ferrari, B. (2018). Problematic smartphone use relationship with pathological personality traits: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 12(3), 1-17. [_https://doi.org/ 10.5817/CP2018-3-5](https://doi.org/10.5817/CP2018-3-5)

Cha, S.-S., & Seo, B.-K. (2018). Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: Prevalence, social networking service, and game use. *Health Psychology Open*, 5(1), 205510291875504. <https://doi.org/10.1177/2055102918755046>

Chen, C.-Y. (2018). Smartphone addiction: Psychological and social factors predict the use and abuse of a social mobile application. *Information, Communication & Society*, 1-14. <https://doi.org/1080/1369118x.2018.1518469>

Coyne, S. M., Stockdale, L., & Summers, K. (2019). Problematic cell phone use, depression, anxiety, and self-regulation: Evidence from a three-year longitudinal study from adolescence to emerging adulthood. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.014>

de-Sola, J., Talledo, H., Rodríguez de Fonseca, F., & Rubio, G. (2017). Prevalence of problematic cell phone use in an adult population in Spain as assessed by the mobile phone problem use scale (MPPUS). *PLOS ONE*, 12(8), e0181184. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181184>

De-Sola Gutiérrez, J., Rodríguez de Fonseca, F., & Rubio, G. (2016). Cell-phone addiction: A Review. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00175>

Diario Peru21. (2019). *5 de cada 10 adolescentes tienen el celular al alcance de su mano 12 horas al día*. Peru21. <https://peru21.pe/tecnologia/motorola-5-10-adolescentes-celular-alcance-mano-12-horas-dia-451887-noticia/>

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). *Medición de la prevalencia de la violencia física y psicológica hacia niñas, niños y adolescentes, y sus factores asociados en el Perú*. UNICEF. <https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-07/Medicion-violencia-prevalencia-violencia-fisica-psicologica-ninas-ninos-adolescentes-ninosdelmilenio-grade-unicef-2019.pdf>
- Gallimberti, L., Buja, A., Chindamo, S., Terraneo, A., Marini, E., Rabensteiner, A., ... Baldo, V. (2015). Problematic cell phone use for text messaging and substance abuse in early adolescence (11- to 13-year-olds). *European Journal of Pediatrics*, *175*(3), 355–364. <https://doi.org/10.1007/s00431-015-2645-y>
- Harris, B., Regan, T., Schueler, J., & Fields, S. A. (2020). Problematic mobile phone and smartphone use scales: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, *11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00672>
- Heininga, V. E., van Roekel, E., Wichers, M., & Oldehinkel, A. J. (2017). Reward and punishment learning in daily life: A replication study. *PLOS ONE*, *12*(10), e0180753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180753>
- Hopkins, S., Dettori, J. R., & Chapman, J. R. (2018). Parametric and nonparametric tests in spine research: why do they matter? *Global Spine Journal*, *8*(6), 652–654. <https://doi.org/10.1177/2192568218782679>
- Jacobs, N. C., Völlink, T., Dehue, F., & Lechner, L. (2014). Online pestkoppenstoppen: Systematic and theory-based development of a web-based tailored intervention for adolescent cyberbully victims to combat and prevent cyberbullying. *BMC Public Health*, *14*(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-396>
- Jameel, S., Shahnawaz, M. G., & Griffiths, M. D. (2019). Smartphone addiction in students: A qualitative examination of the components model of addiction using face-to-face interviews. *Journal of Behavioral Addictions*, 1–14. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.57>

- Jean-Richard-Dit-Bressel, P., Killcross, S., & McNally, G. P. (2018). Behavioral and neurobiological mechanisms of punishment: implications for psychiatric disorders. *Neuropsychopharmacology*, 43(8), 1639–1650. doi:10.1038/s41386-018-0047-3
- Jung, J., Krahé, B., & Busching, R. (2016). Beyond the positive reinforcement of aggression. *International Journal of Behavioral Development*, 42(1), 73–82. doi:10.1177/0165025416671613
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Estadísticas de la tecnología de información y comunicación en los hogares*. INEI. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf
- Ihm, J. (2018). Social implications of children's smartphone addiction: The role of support networks and social engagement. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 473–481. doi:10.1556/2006.7.2018.48
- Kalantari, H., Maleki, S., Abbasi, N., Saadatis, Z., & Karimi, T. (2012). Correlation between aggression and cell phone application in Iran. Researchgate. https://www.researchgate.net/publication/280829399_Correlation_between_aggression_and_cell_phone_application_in_Iran/link/55c8487e08aebc967df891db/download
- Khan, M. (2008). Adverse Effects of Excessive Mobile Phone Use. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4). <https://doi.org/10.2478/v10001-008-0028-6>
- Kieta, A. R., Cihon, T. M., & Abdel-Jalil, A. (2018). Problem Solving from a Behavioral Perspective: Implications for Behavior Analysts and Educators. *Journal of Behavioral Education*. doi:10.1007/s10864-018-9296-9
- Kim, M., Kim, H., Kim, K., Ju, S., Choi, J., & Yu, M. (2015). Smartphone addiction: (focused depression, aggression and impulsion) among college students. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(25). <https://doi.org/10.17485/ijst/2015/v8i25/80215>

- Kuss, D. J., Kanjo, E., Crook-Rumsey, M., Kibowski, F., Wang, G. Y., & Sumich, A. (2018). Problematic mobile phone use and addiction across generations: The roles of psychopathological symptoms and smartphone use. *Journal of Technology in Behavioral Science*. <https://doi.org/10.1007/s41347-017-0041-3>
- Laurence, P. G., Busin, Y., da Cunha Lima, H. S., & Macedo, E. C. (2020). Predictors of problematic smartphone use among university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 33(1). <https://doi.org/10.1186/s41155-020-00147-8>
- Iyengar, K., Upadhyaya, G. K., Vaishya, R., & Jain, V. (2020). COVID-19 and applications of smartphone technology in the current pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.033>
- Lee, S., McDonough, I. M., Mendoza, J. S., Brasfield, M. B., Enam, T., Reynolds, C., & Pody, B. C. (2020). Cellphone Addiction Explains How Cellphones Impair Learning for Lecture Materials. *Applied Cognitive Psychology*. doi:10.1002/acp.3745
- Martínez, A., Ruiz-Rico, G., Zurita, F., Chacón, R., Castro, M., & Cachón, J. (2017). Actividad física y conductas agresivas en adolescentes en régimen de acogimiento residencial. *Suma Psicológica*, 24(2), 135–141. <https://doi.org/10.1016/j.sumpsi.2017.02.002>
- Markowitz, D. M., Hancock, J. T., Bailenson, J. N., & Reeves, B. (2019). Psychological and physiological effects of applying self-control to the mobile phone. *PLOS ONE*, 14(11), e0224464. doi:10.1371/journal.pone.0224464
- Mendoza, J. S., Pody, B. C., Lee, S., Kim, M., & McDonough, I. M. (2018). The effect of cellphones on attention and learning: The influences of time, distraction, and nomophobia. *Computers in Human Behavior*, 86, 52–60. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.027>

- Montero, A. (2017). *Ansiedad-rasgo y uso problema del celular en estudiantes de psicología de Lima Metropolitana*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas [UPC]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621917/GARCIAMONTERO_GA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Nikhita, C. S. (2015). Prevalence of mobile phone dependence in secondary school adolescents. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. <https://doi.org/10.7860/jcdr/2015/14396.6803>
- Olesker, W. (2014). A Developmental View of Hostile Aggression. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 13(4), 298–307. <https://doi.org/10.1080/15289168.2014.951268>
- Oviedo-Trespalacios, O., Nandavar, S., Newton, J. D. A., Demant, D., & Phillips, J. G. (2019). Problematic use of mobile phones in australia...is it getting worse? *Frontiers in Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00105>
- Olmedo, I., Rodriguez, E., Barradas, M., Villegas, J., & Rodriguez, P. (2019). Agresividad y conducta antisocial en individuos con dependencia al teléfono móvil: Un posible factor criminogénico. *Horizonte Medica*, 19(3), 12-19. Scielo. <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v19n3/a03v19n3.pdf>
- Rogier, E., Alsem, S., Verhulp, E., & De Castro, B. (2019). Hostile intent attribution and aggressive behavior in children Revisited: A meta-analysis. *Child Development*, 1-23. <https://doi.org/10.1111/cdev.13255>
- Roberts, J., Yaya, L., & Manolis, C. (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(4), 254–265. doi:10.1556/jba.3.2014.015
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). *The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being*. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.577684
- Schäfer, T., & Schwarz, M. A. (2019). The meaningfulness of effect sizes in psychological research: differences between sub-disciplines and the impact

of potential biases. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00813>

Seto, E., Hua, J., Wu, L., Shia, V., Eom, S., Wang, M., & Li, Y. (2016). Models of Individual Dietary Behavior Based on Smartphone Data: The Influence of Routine, Physical Activity, Emotion, and Food Environment. *PLOS ONE*, 11(4), e0153085. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153085>

Skinner, B.F. (1971). *Ciencia y conducta humana*. Editorial Fontanella

Sohn, S., Rees, P., Wildridge, B., Kalk, N. J., & Carter, B. (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: a systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2350-x>

Statista. (2020). *Number of smartphone users worldwide from 2016 to 2021*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>

Strohacker, K., Galarraga, O., & Williams, D. M. (2013). The impact of incentives on exercise behavior: a systematic review of randomized controlled *Trials*. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(1), 92–99. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9577-4>

Swearer, S. M., Wang, C., Berry, B., & Myers, Z. R. (2014). Reducing bullying: application of social cognitive theory. *Theory Into Practice*, 53(4), 271–277. <https://doi.org/10.1080/00405841.2014.947221>

Tanrikulu, I., & Erdur-Baker, Ö. (2019). Motives behind cyberbullying perpetration: a test of uses and gratifications theory. *Journal of Interpersonal Violence*, 088626051881988. <https://doi.org/10.1177/0886260518819882>

Tipton, E., Hallberg, K., Hedges, L. V., & Chan, W. (2016). Implications of Small Samples for Generalization: Adjustments and Rules of Thumb. *Evaluation Review*, 41(5), 472–505. doi:10.1177/0193841x16655665

- Xie, H., Tao, S., Zhang, Y., Tao, F., & Wu, X. (2019). Impact of problematic mobile phone use and insufficient physical activity on depression symptoms: a college-based follow-up study. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7873-z>
- Um, Y.-J., Choi, Y.-J., & Yoo, S. Y. (2019). Relationships between smartphone dependency and aggression among middle school students: mediating and moderating effects of ego-resilience, parenting behaviour, and peer attachment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), <https://doi.org/10.3390/ijerph16193534>
- Vally, Z., & El Hichami, F. (2019). An examination of problematic mobile phone use in the United Arab Emirates: Prevalence, correlates, and predictors in a college-aged sample of young adults. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100185. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2019.100185>
- Voit, J. R., & Drury, C. G. (2013). Factors influencing vicarious learning mechanism effectiveness within organizations. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 10(06), 1340025. <https://doi.org/10.1142/s0219877013400257>
- Wilmer, H. H., Sherman, L. E., & Chein, J. M. (2017). Smartphones and cognition: A review of research exploring the links between mobile technology habits and cognitive functioning. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00605>
- World Health Organization. (2018). *Public health implications of excessive use of the internet, computers, smartphones and similar electronic devices meeting report*. WHO. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/826746/retrieve>
- Yang, Y.-S., Yen, J.-Y., Ko, C.-H., Cheng, C.-P., & Yen, C.-F. (2010). The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents. *BMC Public Health*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-2>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables

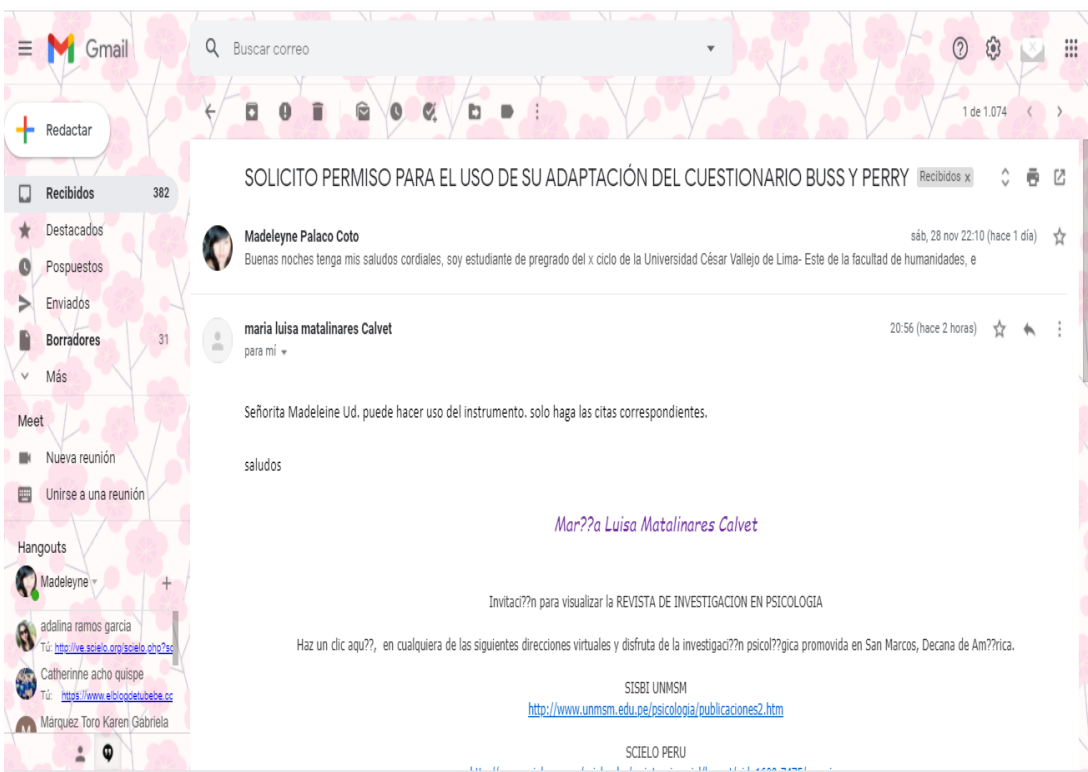
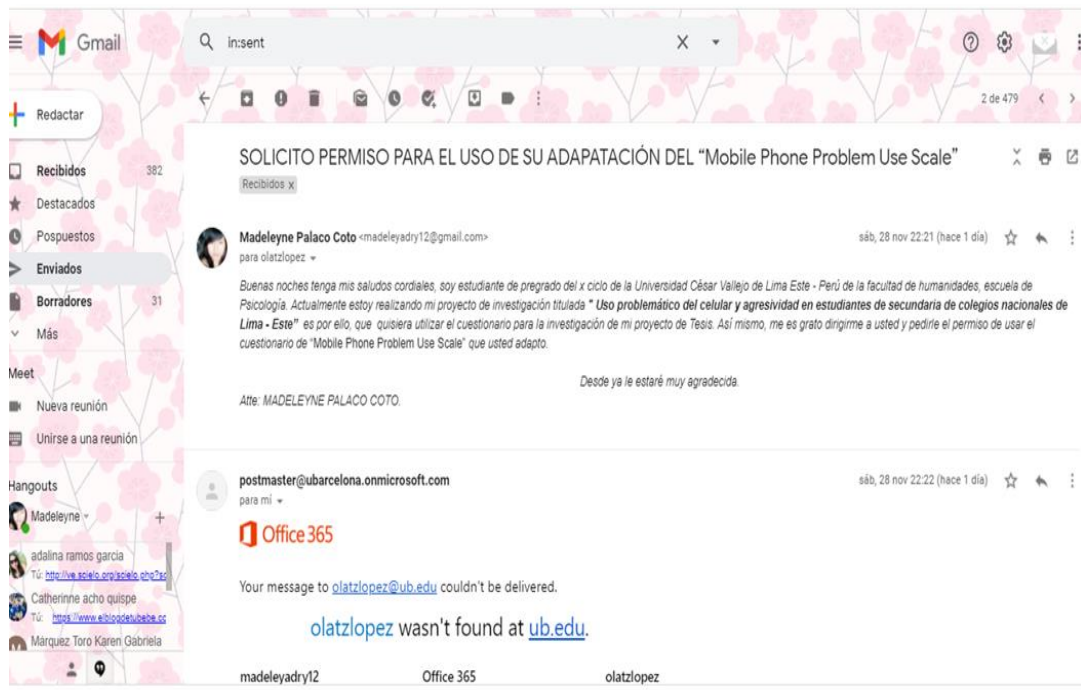
Operacionalización de la variable uso problemático del celular

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Uso problemático del celular	Es la incapacidad de poder regular el uso del teléfono celular, de tal manera que tal incapacidad favorece a presentar problemas en la vida diaria de la persona (Billieux, 2012).	Son los resultados obtenidos por medio de la escala del uso problemático del celular, el cual a mayor puntaje quiere decirnos que mayores comportamientos problemáticos	Unidimensional	Agresividad, impulsividad, preocupación, irritación.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,26	Ordinal El inventario está compuesto por 27 reactivos de opción múltiple: del 1 al 5

Operacionalización de la variable de agresividad del Bussy y Perry

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
Agresividad	La agresividad como un comportamiento impulsivo y que está destinado a realizar daño físico y/o psicológico a otra persona (Rui et al., 2017).	Son los resultados obtenidos por medio del cuestionario de agresividad, el cual a mayor puntaje quiere decirnos que mayor agresividad.	Agresividad física: es la acción que causa daños leves o severos hacia el organismo de otra persona (Buss & Perry, 1992).	Golpes, empujones, bofetadas, etc.	1,5,9,13, 17,21,24,27,29	Ordinal El inventario está compuesto por 12 reactivos de opción múltiple: del 1 al 5 (tipo Likert)
			Agresividad verbal: la agresión verbal, que está comprendida como el conjunto de palabras ofensivas hacia la persona, Hostilidad: Actitud y visión negativa que tiene la persona hacia los demás, esta actitud viene seguida de agresividad Ira: representada por un conjunto de sentimientos relacionados a experiencias negativas en la niñez	gritos, menosprecios, palabras ofensivas, etc.	2, 6, 10, 14, 18	
				insultos o acciones físicas que causan daños en el otro	3,7,11,15,19,22,25	
				Conducta de accionar involuntaria	4,8,12,16,20,23,26, 28	

Anexo 2. Solicitudes de permiso por derecho de autor



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimados padres de familia, hemos invitado a su menor hijo(a) a poder participar de esta investigación donde se evaluará la relación que existe entre el uso problemático del celular y la agresividad. Resolver el cuestionario le tomará a su hijo(a) de 6 a 10 minutos, resaltamos que la participación de su hijo(a) es estrictamente voluntaria, por ende, al aceptar se le solicitará algunos datos personales los cuales serán tratados de manera confidencial y anónima, ya que la información obtenida de su hijo(a) serán usadas única y exclusivamente para la investigación. En caso usted presente alguna duda sobre los aspectos éticos de la investigación u otros puede comunicarse al correo: Adalina1995.r21@gmail.com o madeleyadry12@gmail.com.

Anexo 4. Piloto de los dos instrumentos

Tabla 8

Análisis descriptivos de los ítems de uso problemático

Items	Mín.	Máx.	M	Mo	DE	σ	g1	Eg1	g2	Eg2	rict
USO1	1	10	5,48	5	2,36	5,57	0,12	0,22	-0,05	0,44	-,001
USO2	1	10	7,64	10	2,84	8,11	-1,17	0,22	0,2	0,44	,139
USO3	1	10	4,86	4	2,14	4,58	0,29	0,22	0,56	0,44	,440
USO4	1	10	4,22	1	3,56	12,7	0,56	0,22	-1,31	0,44	,748
USO5	1	10	4,43	1	2,69	7,26	0,16	0,22	-0,98	0,44	,298
USO6	1	10	3,9	1	3,1	9,63	0,54	0,22	-1,26	0,44	,677
USO7	1	10	4,7	1	3,77	14,2	0,45	0,22	-1,5	0,44	,287
USO8	1	10	3,98	1	3,33	11,1	0,8	0,22	-0,77	0,44	,507
USO9	1	10	5,96	10	3,26	10,6	-0,27	0,22	-1,3	0,44	,459
USO10	1	10	6,4	10	3,68	13,5	-0,41	0,22	-1,62	0,44	,113
USO11	1	10	5,37	1	3,49	12,2	0,01	0,22	-1,58	0,44	,587
USO12	1	10	4,55	1	3,18	10,1	0,19	0,22	-1,53	0,44	,783
USO13	1	10	3,47	3	2,48	6,18	1,05	0,22	0,34	0,44	,631
USO14	1	10	2,39	1	2,83	8,03	1,98	0,22	2,36	0,44	,394
USO15	1	10	3,37	1	2,47	6,09	0,74	0,22	-0,52	0,44	,318
USO16	1	10	6,47	10	3,22	10,3	-0,37	0,22	-1,18	0,44	,215
USO17	1	10	3,24	1	2,69	7,25	1,44	0,22	1,27	0,44	,309
USO18	1	10	2,64	1	2,5	6,25	1,77	0,22	2,39	0,44	,452
USO19	1	10	3,67	1	2,43	5,93	0,33	0,22	-1,11	0,44	,699
USO20	1	10	3,69	1	2,55	6,5	0,86	0,22	0,43	0,44	,670
USO21	1	10	3,08	1	2,74	7,52	1,31	0,22	0,8	0,44	,515
USO22	1	10	2,11	1	2,49	6,21	2,34	0,22	4,25	0,44	,415
USO23	1	10	3,62	2	2,42	5,88	0,96	0,22	0,14	0,44	,224
USO24	1	10	3,11	1	2,53	6,4	1,21	0,22	0,76	0,44	,730
USO25	1	10	3,89	1	2,89	8,4	0,82	0,22	-0,19	0,44	,072
USO26	1	10	2,04	1	1,71	2,93	2,8	0,22	9,95	0,44	,503

Nota. Mín. = Mínimo, Máx. = Máximo, Mo = Moda, M = Media, DE = Desviación estándar, σ = Varianza, g1 = Asimetría, Eg1 = Error de asimetría, g2 = Curtosis, Eg2 = Error de curtosis, rict = Índice de homogeneidad

Tabla 9

Correlación de ítems uso problemático del celular

Ítems	Est.	US1	US2	US3	US4	US5	US6	US7	US8	US9	US10	US11	US12	US13	US14	US15	US16	US17	US18	US19	US20	US21	US22	US23	US24	US25	US26	T
US1	r	1	.459**	-.451**	-.038	.099	.357**	.519**	.205	-.239**	.230	.288**	-.153	-.362**	-.414**	.141	.178	-.043	-.512**	-.133	-.418**	-.426**	-.331**	.056	-.273**	.481**	.148	.065
	p		.000	.000	.684	.283	.000	.000	.025	.009	.012	.001	.097	.000	.000	.126	.052	.646	.000	.149	.000	.000	.000	.548	.003	.000	.109	.484
US2	r	.459**	1	-.396**	.093	.431**	.466**	.443**	.302**	-.018	.498**	.174	-.043	-.197	-.442**	.116	.602**	-.320**	-.427**	.010	-.301**	-.340**	-.537**	.130	-.161	.432**	.079	.216
	p	.000		.000	.315	.000	.000	.000	.001	.846	.000	.058	.642	.032	.000	.211	.000	.000	.000	.917	.001	.000	.000	.160	.079	.000	.390	.018
US3	r	-.451**	-.396**	1	.494**	.034	.206	-.366**	.111	.251**	-.403**	.162	.504**	.634**	.702**	.148	-.136	.419**	.633**	.500**	.680**	.671**	.719**	.135	.685**	-.233	.274**	.488**
	p	.000	.000		.000	.712	.025	.000	.229	.006	.000	.078	.000	.000	.000	.108	.139	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.144	.000	.011	.003	.000
US4	r	-.038	.093	.494**	1	.021	.595**	.381**	.656**	.575**	.320**	.587**	.801**	.544**	.261**	.200	.253**	.040	.422**	.378**	.650**	.267**	.396**	-.009	.665**	-.077	.112	.790**
	p	.684	.315	.000		.820	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.004	.030	.006	.663	.000	.000	.000	.003	.000	.003	.000	.923	.000	.404	.225
US5	r	.099	.431**	.034	.021	1	.478**	-.032	.218	.320**	.062	.078	.085	.072	-.152	.131	.638**	.242**	-.091	.293**	-.010	.065	-.239**	.210	.030	.405**	.213	.365**
	p	.283	.000	.712	.820		.000	.728	.017	.000	.504	.397	.360	.436	.100	.155	.000	.008	.324	.001	.914	.479	.009	.022	.743	.000	.020	.000
US6	r	.357**	.466**	.206	.595**	.478**	1	.403**	.620**	.320**	.273**	.468**	.503**	.309**	-.047	.238**	.563**	.007	.017	.547**	.229**	.148	-.031	.127	.376**	.287**	.356**	.722**
	p	.000	.000	.025	.000	.000		.000	.000	.000	.003	.000	.000	.001	.615	.009	.000	.940	.853	.000	.012	.108	.734	.170	.000	.002	.000	.000
US7	r	.519**	.443**	-.366**	.381**	-.032	.403**	1	.460**	.240**	.512**	.505**	.445**	-.086	-.174	-.004	.124	-.291**	-.181**	.065	.050	-.211**	-.269**	-.040	.087	.150	.200	.382**
	p	.000	.000	.000	.000	.728	.000		.000	.008	.000	.000	.000	.353	.059	.963	.179	.001	.049	.484	.589	.021	.003	.662	.347	.102	.029	.000
US8	r	.205	.302**	.111	.656**	.218	.620**	.460**	1	.221**	.386**	.199	.448**	.119	.005	.301**	.481**	-.282**	-.090	.204	.409**	-.048	-.008	.269**	.300**	.059	.191	.574**
	p	.025	.001	.229	.000	.017	.000	.000		.016	.000	.030	.000	.196	.955	.001	.000	.002	.330	.026	.000	.604	.932	.003	.001	.527	.037	.000
US9	r	-.239**	-.018	.251**	.575**	.320**	.320**	.240**	.221**	1	.098	.389**	.638**	.471**	.057	.163	.183	.110	.395**	.401**	.426**	.228**	.104	.015	.350**	-.297**	-.027	.529**
	p	.009	.846	.006	.000	.000	.000	.008	.016		.290	.000	.000	.000	.541	.077	.046	.234	.000	.000	.013	.263	.871	.000	.001	.771	.000	.000
US10	r	.230**	.498**	-.403**	.320**	.062	.273**	.512**	.386**	.098	1	.168	.034	-.114	-.386**	.264**	.444**	-.444**	-.207	-.243**	-.136	-.451**	-.330**	.060	-.132	.363**	-.199	.213**
	p	.012	.000	.000	.000	.504	.003	.000	.000	.290		.068	.712	.216	.000	.004	.000	.000	.024	.008	.139	.000	.000	.517	.152	.000	.030	.020
US11	r	.288**	.174	.162	.587**	.078	.468**	.505**	.199	.389**	.168	1	.597**	.315**	.154	-.021	-.070	.361**	.546**	.518**	.413**	.352**	.321**	-.249**	.425**	-.039	.314**	.649**
	p	.001	.058	.078	.000	.397	.000	.000	.030	.000	.068		.000	.000	.095	.822	.451	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.006	.000	.670	.001	.000
US12	r	-.153	-.043	.504**	.801**	.085	.503**	.445**	.448**	.638**	.034	.597**	1	.631**	.438**	.143	.016	.235**	.548**	.636**	.712**	.559**	.416**	.121	.739**	-.176	.416**	.816**
	p	.097	.642	.000	.000	.360	.000	.000	.000	.000	.712	.000		.000	.000	.121	.859	.010	.000	.000	.000	.000	.000	.191	.000	.056	.000	.000
US13	r	-.362**	-.197	.634**	.544**	.072	.309**	-.086	.119	.471**	-.114	.315**	.631**	1	.682**	.089	-.048	.400**	.626**	.673**	.639**	.790**	.660**	.262**	.874**	-.156	.166	.672**
	p	.000	.032	.000	.000	.436	.001	.353	.196	.000	.216	.000	.000		.000	.337	.604	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.090	.071	.000
US14	r	-.414**	-.442**	.702**	.261**	-.152	-.047	-.174	.005	.057	-.386**	.154	.438**	.682**	1	.051	-.361**	.528**	.632**	.481**	.753**	.826**	.885**	.229**	.801**	-.190	.450**	.459**
	p	.000	.000	.000	.004	.100	.615	.059	.955	.541	.000	.095	.000	.000		.583	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.012	.000	.039	.000	.000
US15	r	.141	.116	.148	.200**	.131	.238**	-.004	.301**	.163	.264**	-.021	.143	.089	.051	1	.091	.088	.095	.230**	.242**	.077	.106	.730**	-.001	.141	.335**	.379**
	p	.126	.211	.108	.030	.155	.009	.963	.001	.077	.004	.822	.121	.337	.583		.326	.340	.306	.012	.008	.404	.250	.000	.991	.127	.000	.000
US16	r	.178	.602**	-.136	.253**	.638**	.563**	.124	.481**	.183	.444**	-.070	.016	-.048	-.361**	.091	1	-.139	-.356**	.025	-.176	-.325**	-.333**	.000	-.042	.542**	.044	.299**
	p	.052	.000	.139	.006	.000	.000	.179	.000	.046	.000	.451	.859	.604	.000	.326		.131	.000	.786	.056	.000	.000	.998	.653	.000	.635	.001
US17	r	-.043	-.320**	.419**	.040	.242**	.007	-.291**	-.282**	.110	-.444**	.361**	.235**	.400**	.528**	.088	-.139	1	.575**	.481**	.360**	.626**	.650**	-.010	.405**	.214	.424**	.376**
	p	.646	.000	.000	.663	.008	.940	.001	.002	.234	.000	.000	.010	.000	.000	.340	.131		.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000	.019	.000	.000
US18	r	-.512**	-.427**	.633**	.422**	-.091	.017	-.181**	-.090	.395**	-.207	.546**	.548**	.626**	.632**	.095	-.356**	.575**	1	.643**	.760**	.798**	.758**	-.084	.613**	-.400**	.316**	.506**
	p	.000	.000	.000	.000	.324	.853	.049	.330	.000	.024	.000	.000	.000	.306	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.362	.000	.000	.000	.000
US19	r	-.133	.010	.500**	.378**	.293**	.547**	.065	.204	.401**	-.243**	.518**	.636**	.673**	.481**	.230	.025	.481**	.643**	1	.577**	.801**	.452**	.249**	.605**	-.153	.641**	.732**
	p	.149	.917	.000	.000	.001	.000	.484	.026	.000	.008	.000	.000	.000	.012	.786	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.006	.000	.097	.000	.000
US20	r	-.418**	-.301**	.680**	.650**	-.010	.229**	.050	.409**	.426**	-.136	.413**	.712**	.639**	.753**	.242**	-.176	.360**	.760**	.577**	1	.752**	.737**	.180	.805**	-.307**	.404**	.708**
	p	.000	.001	.000	.000	.914	.012	.589	.000	.000	.139	.000	.000	.000	.008	.056	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.051	.000	.001	.000	.000
US21	r	-.426**	-.340**	.671**	.267**	.065	.148	-.211**	-.048	.228**	-.451**	.352**	.559**	.790**	.826**	.077	-.325**	.626**	.798**	.801**	.752**	1	.753**	.239**	.791**	-.250**	.506**	.570**
	p	.000	.000	.000	.003	.479	.108	.021	.604	.013	.000	.000	.000	.000	.404	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.009	.000	.006	.000	.000
US22	r	-.331**	-.537**	.719**	.396**	-.239**	-.031	-.269**	-.008	.104	-.330**	.321**	.416**	.660**	.885**	.106	-.333**	.650**	.758**	.452**	.737**	.753**	1	.034	.740**	-.185**	.374**	.472**
	p	.000	.000	.000	.000	.009	.734	.003	.932	.263	.000	.000	.000	.000	.250	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.717	.000	.044	.000	.000
US23	r	.056	.130	.135	-.009	.210**	.127	-.040	.269**																			

Tabla 10*Análisis descriptivos de los ítems de agresividad*

Ítems	Mín.	Máx.	M	Mo	DE	σ	g1	Eg1	g2	Eg2	rict
AGR1	1	5	2,04	1	1,32	1,75	0,925	0,222	-0,479	0,44	,464
AGR2	1	5	1,92	1	1,31	1,71	1,1	0,222	-0,18	0,44	,504
AGR3	1	5	3,69	5	1,41	1,98	-0,823	0,222	-0,642	0,44	,391
AGR4	1	5	2,2	1	1,34	1,81	0,625	0,222	-1,01	0,44	,480
AGR5	1	5	2,04	1	1,45	2,11	1,05	0,222	-0,424	0,44	,482
AGR6	1	5	3	1	1,47	2,15	-0,066	0,222	-1,34	0,44	,406
AGR7	1	5	2,73	1	1,47	2,16	0,071	0,222	-1,47	0,44	,526
AGR8	1	5	2,84	4	1,41	1,98	-0,045	0,222	-1,39	0,44	,551
AGR9	1	5	2,52	1	1,49	2,23	0,399	0,222	-1,32	0,44	,453
AGR10	1	5	2,13	1	1,31	1,71	0,856	0,222	-0,401	0,44	,509
AGR11	1	5	3,16	5	1,54	2,37	-0,131	0,222	-1,5	0,44	,606
AGR12	1	5	2,85	1	1,51	2,28	0,036	0,222	-1,41	0,44	,547
AGR13	1	5	1,88	1	1,22	1,48	1,17	0,222	0,162	0,44	,484
AGR14	1	5	2,21	1	1,28	1,64	0,778	0,222	-0,498	0,44	,578
AGR15	1	5	3,81	5	1,14	1,3	-0,74	0,222	-0,271	0,44	-,267
AGR16	1	5	3,62	5	1,41	2	-0,765	0,222	-0,66	0,44	,524
AGR17	1	5	3,36	5	1,45	2,11	-0,435	0,222	-1,13	0,44	,340
AGR18	1	5	1,75	1	1,16	1,34	1,35	0,222	0,677	0,44	,426
AGR19	1	5	1,71	1	1,14	1,29	1,46	0,222	1,03	0,44	,449
AGR20	1	5	2,62	1	1,43	2,05	0,288	0,222	-1,21	0,44	,409
AGR21	1	5	2,49	1	1,53	2,35	0,481	0,222	-1,29	0,44	,632
AGR22	1	5	2,55	1	1,51	2,28	0,433	0,222	-1,33	0,44	,722
AGR23	1	5	3,92	5	1,32	1,73	-1,03	0,222	-0,095	0,44	,253
AGR24	1	5	3,23	5	1,62	2,64	-0,22	0,222	-1,56	0,44	,085
AGR25	1	5	2,53	1	1,46	2,13	0,381	0,222	-1,31	0,44	,611
AGR26	1	5	3	1	1,52	2,31	-0,088	0,222	-1,44	0,44	,417
AGR27	1	5	1,73	1	1,21	1,47	1,6	0,222	1,36	0,44	,361
AGR28	1	5	3,52	5	1,43	2,03	-0,552	0,222	-1,01	0,44	,382
AGR29	1	5	2,4	1	1,59	2,51	0,608	0,222	-1,24	0,44	,484

Nota. Mín. = Mínimo, Máx. = Máximo, Mo = Moda, M = Media, DE = Desviación estándar, σ = Varianza, g1 = Asimetría, Eg1 = Error de asimetría, g2 = Curtosis, Eg2 = Error de curtosis, rict = Índice de homogeneidad

Tabla 11

Correlación de ítems

Ítems	Est.	AG1	AG2	AG3	AG4	AG5	AG6	AG7	AG8	AG9	AG10	AG11	AG12	AG13	AG14	AG15	AG16	AG17	AG18	AG19	AG20	AG21	AG22	AG23	AG24	AG25	AG26	AG27	AG28	AG29	T
AG1	r	1	.276**	.244**	.200*	.488**	.127	.258**	.254**	.434**	.418**	.250**	.207*	.361**	.275**	-.286**	.208*	.164	.145	.267**	.017	.490**	.442**	-.066	-.068	.365**	.059	.398**	.181*	.319**	.515**
	p		.002	.008	.029	.000	.170	.005	.005	.000	.000	.006	.024	.000	.003	.002	.023	.075	.115	.003	.851	.000	.000	.474	.465	.000	.526	.000	.048	.000	.000
AG2	r	.276**	1	.057	.250**	.465**	.225*	.376**	.338**	.324**	.491**	.199*	.145	.223*	.530**	-.242**	.245**	.130	.318**	.185*	.188*	.259**	.445**	.100	.092	.372**	.132	.318**	.226*	.325**	.552**
	p	.002		.541	.006	.000	.014	.000	.000	.000	.000	.030	.117	.015	.000	.008	.007	.158	.000	.044	.041	.004	.000	.280	.319	.000	.152	.000	.014	.000	.000
AG3	r	.244**	.057	1	.333**	.127	.271**	.202	.292**	.190*	.064	.465**	.399**	.326**	.097	-.157	.300**	.182	.251**	.152	.187*	.330**	.279**	.038	-.032	.204	.295**	-.013	.168	.124	.449**
	p	.008	.541		.000	.170	.003	.027	.001	.039	.491	.000	.000	.000	.295	.089	.001	.047	.006	.098	.042	.000	.002	.682	.733	.026	.001	.886	.067	.180	.000
AG4	r	.200*	.250**	.333**	1	.334**	.275**	.392**	.304**	.339**	.182*	.345**	.311**	.196*	.339**	-.174	.281**	.231**	.223*	.166	.163	.239**	.399**	.157	.029	.298**	.157	.205*	.215*	.208*	.530**
	p	.029	.006	.000		.000	.002	.000	.001	.000	.047	.000	.001	.032	.000	.058	.002	.011	.015	.072	.076	.009	.000	.088	.758	.001	.089	.025	.019	.023	.000
AG5	r	.488**	.465**	.127	.334**	1	.107	.335**	.223*	.458**	.461**	.247**	.146	.195*	.478**	-.302**	.127	.149	.294**	.197*	.061	.348**	.422**	.077	.060	.397**	.057	.286**	.141	.324**	.537**
	p	.000	.000	.170	.000		.245	.000	.015	.000	.000	.007	.113	.034	.000	.001	.167	.105	.001	.031	.512	.000	.000	.405	.514	.000	.535	.002	.127	.000	.000
AG6	r	.127	.225*	.271**	.275**	.107	1	.267**	.238**	.023	.159	.390**	.368**	.190*	.158	-.030	.368**	.103	.215*	.269**	.327**	.200*	.237**	.119	.078	.241**	.106	.148	.211*	.262**	.466**
	p	.170	.014	.003	.002	.245		.003	.009	.802	.084	.000	.000	.038	.087	.743	.000	.264	.019	.003	.000	.030	.009	.199	.398	.008	.250	.109	.021	.004	.000
AG7	r	.258**	.376**	.202*	.392**	.335**	.267**	1	.335**	.362**	.407**	.408**	.189*	.172	.390**	-.141	.387**	.244**	.220*	.222*	.249**	.247**	.403**	.090	.137	.395**	.077	.216*	.128	.276**	.578**
	p	.005	.000	.027	.000	.000	.003		.000	.000	.000	.000	.040	.062	.000	.127	.000	.008	.016	.015	.006	.007	.000	.330	.138	.000	.407	.018	.165	.002	.000
AG8	r	.254**	.338**	.292**	.304**	.223*	.238**	.335**	1	.246**	.256**	.367**	.615**	.321**	.296**	-.182*	.378**	.190*	.127	.173	.352**	.390**	.452**	.108	.017	.327**	.424**	.064	.274**	.299**	.599**
	p	.005	.000	.001	.001	.015	.009	.000		.007	.005	.000	.000	.001	.048	.000	.039	.169	.061	.000	.000	.000	.000	.243	.858	.000	.000	.489	.003	.001	.000
AG9	r	.434**	.324**	.190*	.339**	.458**	.023	.362**	.246**	1	.405**	.165	.188*	.254**	.353**	-.260**	.128	.313**	.257**	.165	.075	.383**	.323**	.137	-.024	.334**	.207*	.182*	.184*	.167	.511**
	p	.000	.000	.039	.000	.000	.802	.000	.007	.000		.072	.041	.005	.000	.004	.167	.001	.005	.073	.421	.000	.000	.138	.797	.000	.024	.047	.046	.070	.000
AG10	r	.418**	.491**	.064	.182*	.461**	.159	.407**	.256**	.405**	1	.271**	.203*	.197*	.352**	-.165	.266**	.206*	.139	.231**	.122	.266**	.434**	.085	-.059	.490**	.217*	.301**	.221*	.395**	.556**
	p	.000	.000	.491	.047	.000	.084	.000	.005	.000		.003	.027	.032	.000	.073	.003	.025	.130	.011	.185	.003	.000	.359	.525	.000	.018	.001	.016	.000	.000
AG11	r	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119	.119
	p	.250**	.199*	.465**	.345**	.247**	.390**	.408**	.367**	.165	.271**	1	.513**	.169	.318**	-.113	.440**	.156	.174	.312**	.335**	.588**	.219**	.117	.421**	.271**	.159	.356**	.359**	.653**	
AG12	r	.006	.030	.000	.000	.007	.000	.000	.000	.072	.003	.000	.067	.000	.221	.000	.091	.058	.001	.000	.000	.000	.000	.017	.205	.000	.003	.083	.000	.000	.000
	p	.207	.145	.399**	.311**	.146	.368**	.189*	.615**	.188*	.203*	.513**	1	.222*	.252**	-.074	.443**	.259**	.174	.139	.461**	.357**	.396**	.050	.111	.358**	.495**	-.049	.342**	.173	.598**
AG13	r	.024	.117	.000	.001	.113	.000	.040	.000	.041	.027	.000	.000	.015	.006	.421	.000	.004	.058	.131	.000	.000	.000	.589	.231	.000	.000	.597	.000	.060	.000
	p	.361**	.223*	.326**	.196*	.195*	.190*	.172	.321**	.254**	.197*	.222*	1	.381**	-.193*	.240**	.168	.389**	.454**	.223*	.531**	.363**	.063	.031	.256**	.211*	.323**	.158	.341**	.529**	
AG14	r	.000	.015	.000	.032	.034	.038	.062	.000	.005	.037	.067	.015	.000	.036	.009	.068	.000	.000	.015	.000	.000	.494	.735	.005	.021	.000	.086	.000	.000	.000
	p	.275**	.530**	.097	.339**	.478**	.158	.390**	.296**	.353**	.352**	.318**	.252**	.381**	1	-.286**	.320**	.173	.361**	.286**	.238**	.425**	.548**	.216*	-.012	.356**	.134	.380**	.209*	.417**	.619**
AG15	r	.003	.000	.295	.000	.087	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.006	.000	.002	.000	.060	.000	.002	.009	.000	.000	.019	.899	.000	.147	.000	.023	.000	.000	
	p	-.286**	-.242**	-.157	-.174	-.302**	-.030	-.141	-.182*	-.260**	-.165	-.113	-.074	-.193*	-.286**	1	.030	-.046	-.240**	-.191*	.102	-.262**	-.269**	.233*	.348**	-.336**	-.102	-.287**	-.138	-.244**	-.214
AG16	r	.002	.008	.089	.058	.001	.743	.127	.048	.004	.073	.221	.421	.036	.002	.748	.618	.009	.037	.270	.004	.003	.011	.000	.000	.272	.002	.134	.008	.019	.000
	p	.208*	.245**	.300**	.281**	.127	.368**	.387**	.378**	.128	.266**	.440**	.443**	.240**	.320**	.030	1	.158	.083	.228*	.339**	.329**	.448**	.153	-.035	.321**	.313**	.207*	.195*	.295**	.574**
AG17	r	.023	.007	.001	.002	.167	.000	.000	.000	.167	.003	.000	.000	.009	.000	.748	.087	.369	.013	.000	.000	.000	.097	.708	.000	.001	.024	.033	.001	.000	
	p	.164	.130	.182*	.231**	.149	.103	.244**	.190*	.313**	.206*	.156	.259**	.168	.173	-.046	.158	1	.426**	.078	-.023	.390**	.155	.236**	-.018	.287**	.167	.080	.244**	-.001	.403**
AG18	r	.075	.158	.047	.011	.105	.264	.008	.039	.001	.025	.091	.004	.068	.060	.618	.087	.000	.397	.801	.000	.093	.010	.843	.002	.069	.389	.008	.989	.000	
	p	.145	.318**	.251**	.223*	.294**	.215*	.220*	.127	.257**	.139	.174	.174	.389**	.361**	-.240**	.083	.426**	1	.424**	.092	.479**	.388**	.160	.017	.234*	.184*	.213*	.042	.174	.472**
AG19	r	.115	.000	.006	.015	.001	.019	.016	.169	.005	.130	.058	.058	.000	.000	.009	.369	.000	.000	.318	.000	.000	.081	.852	.011	.045	.020	.653	.058	.000	
	p	.267**	.185*	.152	.166	.197*	.269**	.222*	.173	.165	.231**	.312**	.139	.454**	.286**	-.191*	.228*	.078	.424**	1	.225*	.495**	.468**	.059	.115	.226*	.085	.516**	-.033	.370**	.493**
AG20	r	.003	.044	.098	.072	.031	.003	.015	.061	.073	.011	.001	.131	.000	.002	.037	.013	.397	.000	.014	.000	.000	.523	.214	.013	.359	.000	.722	.000	.000	
	p	.017	.188*	.187*	.163	.061	.327**	.249**	.352**	.075	.122	.335**	.461**	.223*	.238**	.102	.339**	-.023	.092	.225*	1	.252**	.266**	.052	.049	.289**	.484**	.024	.180*	.295**	.467**
AG21	r	.851	.041	.042	.076	.512	.000	.006	.000	.421	.185	.000	.000	.015	.009	.270	.000	.801	.318	.014	.006	.00									

Tabla 12*Fiabilidad por consistencia interna*

Variable	Dimensiones	Ítems	α
Uso problemático		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,26	,869
Agresividad		1,5,9,13, 17,21,24,27,29, 2, 6, 10, 14, 18, 3,7,11,15,19,22,25, 4,8,12,16,20,23,26,28	,891
	Violencia física	1,5,9,13, 17,21,24,27,29	,724
	Violencia verbal	2, 6, 10, 14, 18	,701
	Ira	3,7,11,15,19,22,25	,730
	Hostilidad	4,8,12,16,20,23,26,28	,770

Nota. α = Coeficiente Alfa.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, PALACO COTO MADELEYNE, RAMOS GARCIA ADA LINA estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "USO PROBLEMÁTICO DEL CELULAR Y AGRESIVIDAD EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE COLEGIOS NACIONALES DE LIMA METROPOLITANA", 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.

Nombres y Apellidos	Firma
PALACO COTO MADELEYNE DNI: 45529357 ORCID 0000-0001-6570-6694	Firmado digitalmente por: MPALACOC el 01-10-2021 22:26:33
RAMOS GARCIA ADA LINA DNI: 76026568 ORCID 0000-0002-0295-1622	Firmado digitalmente por: ARAMOSG3 el 05-10-2021 20:34:29

Código documento Trilce: INV - 0370272