

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
FACULTAD DE MEDICINA**



**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL CELULAR EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE,
AREQUIPA 2020.**

Tesis presentada por la Bachiller:

JUDITH NATHALY QUINO HUAMANI

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICA CIRUJANA

Asesor:

BR. RICARDO JAVIER IBAÑEZ BARREDA

Médico Cirujano

Docente de la Facultad de Medicina

Especialidad: Psiquiatría

AREQUIPA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios quien es nuestro guía.

A mis padres Hilario y María,

A mi hermano: John; quienes siempre me muestran su amor y apoyo incondicional.

A Manuel, quien me empuja a ser mi mejor versión, es una fortuna coincidir esta vida contigo.

AGRADECIMIENTO

A mi tutor, por su confianza y apoyo incondicional.

A mis doctores de la facultad de Medicina, por enseñarme lo mejor de sus conocimientos para mi futura labor como médico.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I:	
FUNDAMENTO TEÓRICO.....	4
CAPÍTULO II:	
MÉTODOS.....	15
CAPÍTULO III:	
RESULTADOS.....	17
CAPÍTULO IV:	
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	26
CAPÍTULO V:	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	34

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la ansiedad y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes del centro preuniversitario Bryce, Arequipa 2020.

Métodos: Se encuestó a 148 adolescentes entre 16 y 19 años de la academia preuniversitaria Bryce, y se aplicó una ficha de datos, la escala de *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) para determinar los niveles de ansiedad estado-rasgo, y el Cuestionario *Mobile Phone Problem Use Scale For Adolescent* (MPPUSA) en su adaptación española. Se comparan variables con prueba chi cuadrado y se correlacionan con coeficiente de Spearman.

Resultados: El 22.97% de estudiantes tenían 16 años, 28.38% 17 años, 36.49% 18 años, y 12.16% 19 años. El 43.92% eran varones y 56.08% mujeres, con educación predominante de secundaria completa (96.62%). El 72.97% de adolescentes depende económicamente de los padres y 18.92% depende del padre, y 8.11% de la madre. El 48.65% hace uso principalmente de servicio de mensajería instantánea y el 32.43% de redes sociales. El 51.35% cuenta con plan de datos y 48.65% no lo tiene. Los niveles de ansiedad en los adolescentes fueron de nivel bajo (41.22% para la ansiedad-rasgo) y de nivel medio (35.14% para la ansiedad-estado); un 5.41% de adolescentes tiene altos o muy altos niveles de ansiedad-rasgo, y 7.43% niveles altos o muy altos de ansiedad-estado. El 8.11% de los estudiantes hace uso ocasional del celular, 59.46% lo hace en forma habitual, pero 25.68% lo hace en un nivel de riesgo, y 6.67% tiene un uso problemático del celular. Cuando el uso de celular es ocasional, el 100% de adolescentes tiene muy bajos niveles de ansiedad estado-rasgo; si el uso se hace habitual, el 67.05% tiene niveles bajos de ansiedad-rasgo y el 54.55% tiene niveles bajos de ansiedad-estado. Cuando el uso es de riesgo, el 86.84% tiene niveles medios de ansiedad-rasgo y el 97.37% tiene niveles medios de ansiedad-estado; cuando el uso es problemático, la mitad tiene niveles medios y la otra mitad niveles altos de ansiedad-rasgo ($p < 0.01$), la asociación entre ambas variables fue muy alta ($\rho = 0.82$); el 60% tiene niveles alto y 40% niveles muy altos de ansiedad-estado ($p < 0.01$), y la asociación entre ambas variables fue muy alta ($\rho > 0.81$).

Conclusión: Existe una relación muy intensa y significativa entre el uso problemático del celular y niveles altos o muy altos de ansiedad estado-rasgo en estudiantes adolescentes preuniversitarios.

PALABRAS CLAVE: ansiedad-estado, ansiedad-rasgo, uso problemático del celular, adolescentes.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between anxiety and problematic cell phone use in adolescent students of the Bryce pre-university center, Arequipa 2020.

Methods: A sample of 148 adolescents between 16 and 19 years of age from a pre-university academy were surveyed, and a data sheet, the STAI scale was used to determine levels of state-trait anxiety, and the Mobile Phone Problem Use Scale For Adolescent Questionnaire (MPPUSA) in its Spanish adaptation. Variables are compared with chi-square test and correlated with Spearman coefficient.

Results: 22.97% of students are 16 years old, 28.38% 17 years old, 36.49% 18 years old, and 12.16% 19 years old. 43.92% were male and 56.08% female, with predominantly full secondary education (96.62%). 72.97% of adolescents depend economically on the parents and 18.92% depend on the father, and 8.11% of the mother. 48.65% mainly use the instant messaging service and 32.43% of social networks. 51.35% have a data plan and 48.65% do not have it. The anxiety levels in adolescents were medium level (42.43% for anxiety-trait and 35.14% for anxiety-state); Up to 5.41% of adolescents have high or very high levels of anxiety-trait, and 7.43% of high or very high levels of anxiety-status. 8.11% of the students make occasional use of the cell phone, 59.46% do it regularly, but 25.68% do so at a risk level, and 6.67% have a problematic use of the cell phone. When cell phone use is occasional, 100% of adolescents have very low levels of state-trait anxiety; if the use becomes habitual, 67.05% have low levels of anxiety-trait and 54.55% have low levels of anxiety-status. When the use is at risk, 86.84% have average levels of anxiety-trait and 97.37% have average levels of anxiety-status; when the use is problematic, half have medium levels and the other half have high levels of anxiety-trait ($p < 0.01$), the association between both variables is very high ($\rho = 0.82$); 60% have high levels and 40% very high levels of anxiety-status ($p < 0.01$), and the association between both variables was very high ($\rho > 0.81$).

Conclusion: There is a very intense and significant relationship between problematic cell phone use and high or very high levels of state-trait anxiety in pre-university teenage students.

KEY WORDS: anxiety-state, anxiety-trait, problematic use of cell phones, adolescents.

INTRODUCCIÓN

1. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

La comunicación es una de las necesidades inherentes de la actividad humana; el ser humano es curioso, y siente la necesidad de buscar, de saber, de obtener información creada, expresada y transmitida por otros. Es la forma por el cual se forman y desarrollan las relaciones humanas. El uso del internet y las nuevas tecnologías ha crecido a tal grado que nos obliga a vivir apresuradamente, esto implica que esta forma de vida impacte e influya en nuestra salud ya sea física o mental.

Los seres humanos tenemos un sistema biológico el cual permite que experimentemos ansiedad, que es una emoción normal y natural ligada a las situaciones que vivimos, que cumple una función adaptativa y prepara al individuo para la ejecución de tareas o alerta frente a posibles amenazas.; pero también existe una ansiedad patológica, que se trata de la condición en el cual la persona experimenta sensación de intenso malestar, intranquilidad, sin causa objetiva que lo justifique. Indudablemente cuando se habla de este impacto en la salud física o mental nos referimos con más énfasis a aquellos grupos de población en los que estos niveles de ansiedad e inseguridad ligados a las nuevas tecnologías, más concretamente, dispositivos móviles o celulares, impactan de manera definitiva en su salud debido a su nivel de vulnerabilidad, como es el caso de los adolescentes. (1)

Sin embargo, cada vez más jóvenes adoptan conductas negativas trastocando su visión de la realidad vinculada al empleo de los teléfonos celulares inteligentes; la omnipresencia del teléfono en nuestro día a día dificulta la desconexión del trabajo y de la vida digital incluso hasta cuando estamos de descanso.

Es posible que el celular sea entendido como un estímulo amenazador, a causa de las múltiples funciones que mantiene, y de la importancia prescindida a su uso y por el rápido crecimiento de las tecnologías móviles, es importante el estudio del uso de estos dispositivos ya que mientras la popularidad crece,

aumentan de manera similar los factores de riesgo ante una conducta no saludable del uso de la tecnología; actualmente hay pocos estudios que buscan analizar en qué medida el uso problemático de los teléfonos celulares repercute en el bienestar psicológico de los jóvenes universitarios.

Por lo expuesto; el presente trabajo busca determinar la relación entre ansiedad y el uso problemático del celular en adolescentes en un centro preuniversitario de la ciudad de Arequipa.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuál es la relación entre la ansiedad y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes del centro preuniversitario Bryce, Arequipa 2020?

3. OBJETIVOS

a) Objetivo General

Determinar la relación entre la ansiedad y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes del centro preuniversitario Bryce, Arequipa 2020.

b) Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de ansiedad estado-rasgo que presentan los estudiantes preuniversitarios, Arequipa 2020.
2. Conocer la frecuencia de uso problemático del celular en estudiantes adolescentes preuniversitarios, Arequipa 2020.
3. Establecer si existe relación entre el nivel de ansiedad estado-rasgo y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes preuniversitarios, Arequipa 2020.

4. HIPÓTESIS

Dado que entre los trastornos psiquiátricos más frecuentes en adolescentes se encuentran los trastornos de ansiedad, y que la aparición de nuevas tecnologías móviles ha facilitado la comunicación en la población; es posible que los diferentes estados de ansiedad (estado-rasgo) tengan relación directa con el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes preuniversitarios.

CAPÍTULO I:

FUNDAMENTO TEÓRICO

1. ANSIEDAD

1.1 Definición

Es una emoción normal en circunstancias amenazadoras y se considera que forma parte de la reacción evolutiva de supervivencia de “lucha o huida”. Aunque puede ser normal o incluso adaptativo, hay muchas circunstancias en las que la presencia de ansiedad constituye una mala adaptación y trastorno psiquiátrico. (2)

En términos generales, se podría definir la ansiedad como un estado emocional displacentero, o de síntomas físicos ubicados en cualquier región de la geografía corporal que es acompañado de reacciones fisiológicas, cognitivas y comportamentales. (3)

En exceso, la ansiedad es nociva, maladaptativa, compromete la eficacia y puede conducir a diversas enfermedades. La clínica que puede observarse cuando la ansiedad es muy elevada tradicionalmente se dividen en trastornos físicos y mentales. (4)

a. Trastornos físicos: se encuentran los llamados trastornos psicofisiológicos:

- Trastornos cardiovasculares: hipertensión, arritmias.
- Trastornos digestivos: colon irritable, ulcera
- Trastornos respiratorios: asma
- Trastornos dermatológicos: psoriasis, acné
- Otros Trastornos psicofisiológico: cefaleas tensionales, dolor crónico, disfunciones sexuales, infertilidad, etc.

b. Trastornos mentales:

Los más frecuentes son los trastornos de ansiedad, pero también encontramos niveles de ansiedad altos en muchos otros desórdenes mentales, entre ellos:

- Trastornos del estado de ánimo: depresión mayor, distimia etc.
- Adicciones: tabaco, alcohol, derivados del cannabis, cocaína, etc.
- Trastornos de la alimentación: anorexia, bulimia

- Trastornos de sueño
- Trastornos del control de impulsos: Juego patológico, tricotilomanía.
- Trastornos somatomorfos: hipocondría, somatización, conversión.

1.2 Neurobiología de la Ansiedad

Varias regiones cerebrales están implicadas en la ansiedad, destacando la corteza prefrontal (CPF) y la amígdala. (3)

- Corteza prefrontal: Esta estructura con la recepción de información sensorial y con sus numerosas interacciones recíprocas con las estructuras límbicas juega un papel fundamental en la interpretación de los sucesos emocionalmente significativos; seleccionando y planeando el comportamiento de respuesta ante una amenaza, así como también monitoreando la efectividad de esas respuestas.
- Amígdala: Es una estructura localizada en el lóbulo temporal; envía numerosas proyecciones a estructuras cortico-subcorticales como la corteza prefrontal, hipocampo, corteza olfatoria, estriatum, núcleo acumbens, núcleos de la estría terminalis, hipotálamo, tálamo; y además, a estructuras del tallo como los núcleos dorsales del vago (importante para el control regulatorio cardiovascular), núcleos parabranciales (regulación de la respiración), y el locus ceruleus. Como se puede inferir, dichas proyecciones se dirigen a los sistemas neurohumorales, autonómicos y musculo esqueléticos asociados con los mecanismos de respuesta a la ansiedad y el miedo. La amígdala actuaría como un centro regulador, evaluando la información interoceptiva y exteroceptiva e iniciando respuestas viscerales y conductuales de alarma. Su función estaría mediada por receptores noradrenérgicos, benzodiazepínicos y serotoninérgicos (5HT-1A).

De manera general; la corteza prefrontal (CPF) integra la información del exterior y la amígdala interpreta como inocuo o peligroso, entonces se produce una reacción “en cascada”. Activándose las siguientes estructuras: (5)

- Eje HPA (Hipotálamo-pituitario-adrenal): El hipotálamo secreta CRF (factor liberador de corticotropina), este actúa sobre la hipófisis para que secrete ACTH (hormona adrenocorticotropina); la cual se dirige a la glándula adrenal, ahí se secreta tanto cortisol como adrenalina. Se produce la liberación de glucosa y aceleración del pulso para que el cuerpo (cerebro, corazón, musculo) responda frente al peligro (huir, pelear o paralizarse).
- Núcleo Parabraquial (NPB): Ubicado en la protuberancia envía información al hipotálamo y amígdala.
- Hipocampo: el sistema hipocampal tiene conexiones con estructuras límbicas y áreas sensoriales corticales. Tiene alta densidad de receptores serotoninérgicos.
- Núcleos Del Tronco Cerebral: Entre ellos el locus coeruleus, núcleos del rafe, núcleo paragigantocelularis juegan un rol de meros amplificadores de las respuestas ansiosas. Primero mencionaremos al locus ceruleus que se encuentra localizado en el puente cerca del cuarto ventrículo, es el principal núcleo conteniendo norepinefrina en el cerebro y su acción está regulada por receptores: GABA-benzodiacepinicos, serotoninérgicos con efecto inhibitorio, péptido intestinal vasoactivo (VIP), sustancia P y acetilcolina con efecto activador. La información interoceptiva es dirigida a través de varios núcleos del tallo cerebral, como el núcleo paragigantocelularis y el núcleo prepositus hipogloso. La información exteroceptiva ingresa por la corteza insular, orbital e infralímbica (a través de proyecciones glutaminérgicas).

Por todo esto se convierte en un centro importante de respuesta ante cambios del medio interno y externo. Se activa por disminución de la presión sanguínea y del volumen sanguíneo, cambios de la termorregulación, hipercapnia, hipoglicemia,

distensión vesical, estímulos nocivos y por amenaza, lo que lo convierte en un centro de alerta para la supervivencia de los individuos. (3)

1.3 ANSIEDAD COMO RASGO Y ESTADO

- Ansiedad como estado: Está conceptualizada como una condición emocional transitoria, caracterizado por sentimientos subjetivos, conscientemente percibido. Puede variar con el tiempo y fluctuar en intensidad. El marco de referencia temporal es “ahora mismo, en este momento” (6)
- Ansiedad como rasgo: Señala una propensión ansiosa, relativamente estable, que caracteriza a los individuos con tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras. Se interpreta como “en general, en la mayoría de las ocasiones” (6)

Existen diversas herramientas psicométricas para evaluar y diagnosticar estados de ansiedad. Entre las que destaca el State-Trait Anxiety Inventory (STAI), este es un instrumento que permite medir el factor de ansiedad y ofrece dos evaluaciones: ansiedad como estado y rasgo.

1.4 EPIDEMIOLOGIA EN ADOLESCENTES

Los trastornos de ansiedad son los trastornos psiquiátricos más frecuentes e niños y adolescentes. En edad escolar (6-12años), el más frecuente es el trastorno de ansiedad por separación y en adolescentes (13-18años) el trastorno de ansiedad social. (5)

La prevalencia de ansiedad en jóvenes es muy alta y en algunos países ocupan los primeros lugares en motivos de consulta psicológica y psiquiátrica. (7)

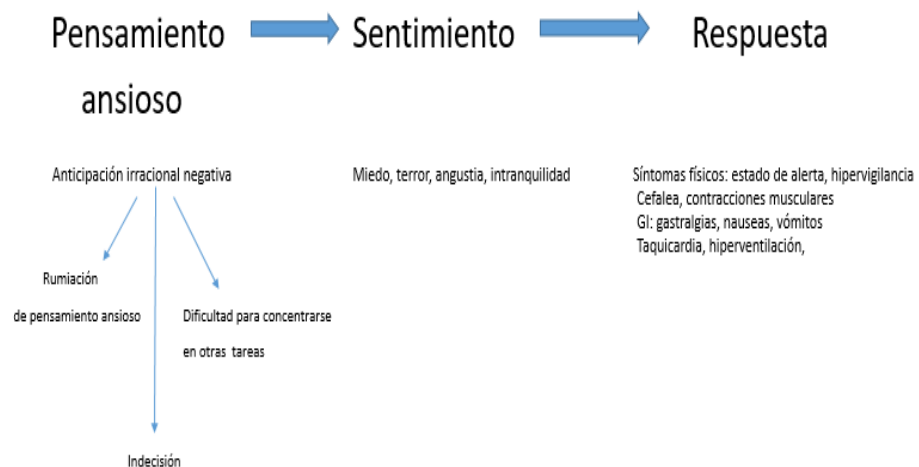
1.5 CLÍNICA Y SINTOMATOLOGÍA

Se considera que la ansiedad es patológica por su presentación irracional, ya sea porque el estímulo está ausente, la intensidad es excesiva con relación al estímulo o la duración es injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada; generando un grado evidente de disfuncionalidad en la persona.

Esta condición se manifiesta por: (3)

1. Sensaciones somáticas: aumento tensión muscular, mareos, sudoración, hiperreflexia, palpitaciones, midriasis, taquicardia, parestesias, temblor, molestias gastro-digestivas, aumento de la frecuencia y urgencia urinaria.
2. Síntomas psíquicos (cognoscitivos, conductuales y afectivos): Intranquilidad, inquietud, preocupación excesiva y desproporcionada, deseo de huir, temor a perder el control, sensación de muerte inminente.

Los síntomas de ansiedad pueden ser considerables en presencia del estímulo temido y llegar a desaparecer en torno a o que se considera “libre de peligro”. (5)



Fuente: Cascada Pensamiento-Sentimiento-Respuesta/Acción y como aparecen los diferentes tipos de síntomas de un trastorno de ansiedad. (5)

2. TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN

2.1 Definición

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son un conjunto de servicios, redes, software y aparatos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. (8)

Existen múltiples ejemplos de TIC, como los celulares, computadoras etc.; y su presencia en diferentes ámbitos de nuestra vida es cada vez más evidente ya sea para mantener conversaciones con personas de otra área geográfica, enviar un correo electrónico, comprar artículos en internet; estas se convierten en acciones cada vez más habituales e incorporadas a nuestra sociedad. (9)

En la actualidad, la tecnología que más invade nuestro círculo íntimo es el celular, convirtiéndose en el aparato que conecta el espacio íntimo y el público, y se ha vuelto una importante herramienta con diversas utilidades y logra trascender la función principal del este, que es la llamada telefónica. (9)

El gran auge de estas tecnologías ha empezado a tener un impacto en las personas, pudiendo tener una repercusión negativa a tal punto que se han establecido nuevas conductas, a causa del continuo uso de las mismas.

2.2 USO PROBLEMA DEL CELULAR EN ADOLESCENTES

El problema principal del uso de dispositivos móviles como el teléfono celular por parte de los jóvenes, radica en el uso principalmente destinado al entretenimiento que estos le dan, comenzando como un pasatiempo, para luego convertirse en objetos indispensables en la vida diaria, dándole un mal uso a la tecnología. (11)

El desarrollo de los teléfonos celulares como parte de la modernidad ha permitido obtener numerosos beneficios, incluso más allá del simple hecho de realizar llamadas y enviar mensajes; ya que los teléfonos celulares, permiten el acceso a Internet, cada vez más jóvenes hacen uso de estos beneficios, adecuándolos a sus intereses particulares, constituyendo así una gran demanda de estos dispositivos. Sin embargo, existen personas que adoptan conductas

negativas trastocando su visión de la realidad vinculada al empleo de los teléfonos celulares. (12)

Siendo esto una problemática importante entre la población en general a tal punto tanto que incluso se han agregado nuevos términos para denominarlos tales como “*Phubbing*” (acto de despreciar al entorno por hacer uso del celular) y “*Nomofobia*” (sensación de angustia al no mantener contacto con tu dispositivo móvil); teniendo repercusiones en las relaciones interpersonales en los individuos. (13)

Existen escalas que midan el posible uso problemático al teléfono celular siendo la escala más utilizada internacionalmente: *Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS)*, el cual fue adaptada a la versión española en el 2012 para la población adolescente; y muestran una fiabilidad superior y una buena validez factorial que garantizan la adecuación de esta versión. (14)

3. RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD Y USO PROBLEMÁTICO DEL CELULAR

La telefonía móvil es una realidad que ha desbordado todos los pronósticos, es más, a causa de su alta demanda se ha convertido en un modo de vida en sociedades modernas. De tal manera que se establecen nuevas clases de conductas en las personas hacia sus relaciones interpersonales como la manera de comunicarse con el entorno; además de distintas respuestas disfuncionales frente al uso excesivo del dispositivo tales como: ansiedad, depresión, carencia de habilidades sociales, etc. (12)

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

- a. **El uso de dispositivos electrónicos móviles y su impacto en el incremento de afecciones en los estudiantes universitarios. Publicado en la Revista Sathiri. dic 2019.** (15)

Resumen:

Este estudio identifica las diferentes actividades realizadas por los estudiantes con los dispositivos móviles, además de dar a conocer las repercusiones en la salud por su excesivo uso. De un total de 368 estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador, se obtuvo que el 70 % de estudiantes utilizan teléfono celular, el resto otro tipo de dispositivo: 23 % tablets y un 7 % laptops. El 93% de los estudiantes utilizan los dispositivos móviles para actividades relacionadas con internet; el uso de redes sociales en un 72%, búsqueda de información un 20%.

A la par se pone en manifiesto las principales repercusiones en la salud por el uso excesivo de estos dispositivos; tanto repercusiones físicas; siendo las contracturas musculares las más frecuentes con el 47 %, seguido por el encorvamiento postural en el 28 %, problemas cervicales 11 %. Y repercusiones psicológicas: en el individuo, que pueden generar estados de ansiedad en 42%, y actos de *Phubbing*, *Nomofobia* (miedo irracional a permanecer un intervalo de tiempo sin el teléfono móvil), *Vibr anxiety* (“vibración fantasma”), que representan el 7%.

Concluyen que la utilización excesiva del móvil puede tener repercusión en la salud.

Para el desarrollo de este estudio se utilizó una ficha de recolección de los datos y el formulario Escala de Riesgo de Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI) .

- b. **Perfil del uso del teléfono móvil e internet en una muestra de universitarios españoles: Uso o Abuso. Universidad Complutense de Madrid – España. 2015.** (16)

Resumen:

Este estudio tiene como objetivo conocer el perfil de usuarios de teléfonos móviles e internet, identificando posibles uso problemáticos entre hombre y mujeres. Con un tamaño de muestra de 775 estudiantes. El 87.7% son mujeres, 12.3% varones. La edad media es de 20, 7 años. Se vio que las principales utilidades dadas a los móviles son el servicio de mensajería instantánea: *WhatsApp* con 99.2% y la participación en las redes sociales con el 89.9%. También se menciona que el 76.3% de los estudiantes dependen económicamente de padres o familiares para gastos del teléfono. En este estudio se muestra que el 64% se clasifica como usuario habitual, 15% son usuarios ocasionales, 15% usuarios en riesgo y el 6 % catalogados como usuarios de uso problemático. Además, se vio que son las mujeres las que presentan puntuaciones más altas en la escala del uso problemático del teléfono móvil.

En este estudio se utilizó para el uso problemático del teléfono móvil la adaptación española del *Mobile Phone Problem Use Scale (MMPUSA)*.

c. Adicción Y Ansiedad Asociada A Uso De Dispositivos Electrónicos Con Internet En Adolescentes. Tesis Doctoral. Universidad Dr. José Matías Delgado. El Salvador, 2017. (17)

Resumen:

Este estudio tuvo como objetivo demostrar la prevalencia de adicción y ansiedad asociado al uso de dispositivos electrónicos con internet en los adolescentes. De un total de 195 estudiantes adolescentes con edades entre 15 y 19 años, la prevalencia de adicción y ansiedad a dispositivos electrónicos no tienen relación con la edad, pero si con el sexo, pero estos son más prevalentes en el sexo femenino con un 68%. El 52% de los estudiantes dedican 7 horas o más a la semana al uso de dispositivos, considerándose como uso excesivo de internet, lo que genera en el individuo niveles de ansiedad en el 42%. Por lo cual esto se puede traducir que el uso prolongado de dispositivos puede causar adicción a los mismos.

Se utilizó ficha de recolección de datos, cuestionario de ansiedad a dispositivos electrónicos: *Nomofobia Test NMP-Q*, y el cuestionario *Internet Addiction test*.

d. Ansiedad-Rasgo y Uso problema de celular en estudiantes de psicología de Lima Metropolitana. Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas. Lima 2017. (18)

Resumen:

Este estudio tuvo como objetivo describir la relación que existe entre la ansiedad-rasgo y el uso problema del celular en estudiantes de psicología de una universidad privada de la ciudad de Lima. Se tuvo una muestra de 156 estudiantes, de los cuales 129 son mujeres (82.7%), encontrándose en un rango de edad de 18 a 24 años, con una media de 19.64 años y se utilizó el sistema estadístico de Kolmogorov-Smirnov (KMO); donde se obtuvo una relación significativa ($p < 0.05$) y positiva entre las dos escalas, lo que indica: A mayor es la ansiedad-rasgo, mayor es el uso problema de celular.

En este estudio se utilizó la Escala de Ansiedad-Rasgo del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE) y el cuestionario Mobile Phone Problem Use Scale (MMPUSA).

CAPÍTULO II:

MÉTODOS

1. **Ámbito de estudio**

El estudio se realizó en el centro preuniversitario Bryce de la ciudad de Arequipa, Perú durante el mes de febrero del año 2020.

2. **Población y muestra**

Población: La población sujeta de estudio estará conformada por alumnos matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de Santa Martha, durante el mes de febrero del 2020.

Muestra: Se consideró una muestra de 148 alumnos que cumplieron los criterios de selección.

Criterios de selección

- **Criterios de Inclusión**

- Alumnos mayores de 15 años
- Alumnos menores de 20 años
- Ambos sexos
- Alumnos que se encuentren matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de Santa Martha, durante el mes de febrero del 2020.
- Alumnos lucidos, orientados en tiempo espacio y persona, que colaboren con el estudio y firmen el consentimiento informado.

- **Criterios de Exclusión**

- Alumnos que no llenen correctamente la ficha
- Alumnos que no cuenten con teléfono celular

3. **Técnicas y procedimientos**

a) Tipo de investigación:

Según Altman; la presente investigación es de tipo observacional, de campo y transversal.

b) Diseño de estudio:

El diseño de estudio es no experimental de tipo correlacional, según Canales y col. debido a que se realizará sin manipular las variables y se determinará la relación que existe entre ellas.

c) Producción y registro de datos

Los datos fueron recepcionados mediante la ficha de recolección de datos, consentimiento informado, el test de State Trait Anxiety Inventory (STAI) y Cuestionario Mobile Phone Problem Use Scale For Adolescent. Adaptación española 2012 (MPPUSA).

El test de STAI, está compuesto por 40 ítems diseñado para evaluar dos conceptos independientes de la ansiedad: como estado y rasgo. Ambas subescalas constan de 20 ítems y están basadas en el sistema de respuesta tipo Likert, la puntuación total de cada una de ellas oscila entre 20-80 puntos y cuenta con nivel de consistencia interna que varían entre 0.84 y 0.93, lo que indica su alta fiabilidad.

El cuestionario de MPPUSA, en su adaptación española para adolescentes cuenta con 27 ítems valorados en una escala tipo Likert, tiene una amplitud de 27 a 270, una mayor puntuación corresponde a un uso más problemático del celular. La consistencia interna en el estudio original de validación mostro un alfa de Cronbach de 0.97 lo que indica una alta fiabilidad en población adolescente.

d) Técnica de análisis estadístico:

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas) para variables categóricas; la comparación de variables categóricas entre grupos se realizó con la prueba de chi cuadrado, considerando significativa una diferencia de $\alpha < 0,05$, y un nivel de confiabilidad del 95%. La relación entre variables se evaluó con el coeficiente

de correlación de Spearman. Se consideró por su magnitud, que va de 0 a 1: de 0.00 a 0.30 la relación es de baja intensidad, de 0.31 a 0.50 de regular intensidad, de 0.51 a 0.70 de buena intensidad y de 0.71 a 1.00 de muy buena intensidad. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.22.0.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 1
DISTRIBUCION DE ADOLESCENTES SEGÚN LA EDAD Y SEXO**

EDAD	SEXO					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
16 años	22	33.84%	12	14.46%	34	22.97%
17 años	15	23.08%	27	32.53%	42	28.38%
18 años	22	33.84%	32	38.55%	54	36.49%
19 años	6	9.24%	12	14.46%	18	12.16%
Total	65	43.92%	83	56.08%	148	100.00%

Fuente: Elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

TABLA 2

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ADOLESCENTES EVALUADOS

		N°	%
Grado de Instrucción	Secundaria completa	143	96.62%
	Superior incompleta	5	3.38%
Religión	Católica	96	64.86%
	Adventista	18	12.17%
	Evangelista	16	10.8%
	Otros	18	12.17%
Convivencia	Ambos padres	77	52.03%
	Madre	41	27.70%
	Padre	12	8.11%
	Solo	10	6.76%
	Otros	8	5.41%
Dependencia económica	Ambos padres	108	72.97%
	Padre	28	18.92%
	Madre	12	8.11%
Total		148	100.00%

Fuente: Elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 3
ADOLESCENTES QUE CUENTAN CON PLAN DE DATOS**

	N°	%
Con plan	76	51.35%
Sin plan	72	48.65%
Total	148	100.00%

Fuente: Elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 4
PRINCIPAL UTILIDAD DEL TELEFONO CELULAR**

	N°	%
Aplicaciones de mensajería instantánea	72	48.65%
Redes sociales	48	32.43%
Juegos	18	12.16%
Información académica	10	6.76%
Total	148	100.00%

Fuente: Elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 5
NIVEL DE ANSIEDAD EN LOS ADOLESCENTES EVALUADOS**

	Ansiedad-rasgo		Ansiedad-estado	
	N°	%	N°	%
Muy baja	31	20.95%	37	25.00%
Baja	61	41.22%	48	32.43%
Media	48	32.43%	52	35.14%
Alta	8	5.41%	7	4.73%
Muy alta	0	0.00%	4	2.70%
Total	148	100.00%	148	100.00%

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 6
NIVEL DE USO DEL CELULAR EN LOS ADOLESCENTES EVALUADOS**

	N°	%
Ocasional	12	8.11%
Habitual	88	59.46%
En riesgo	38	25.68%
Problemático	10	6.76%
Total	148	100.00%

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

TABLA 7

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD-RASGO Y EL USO DEL CELULAR EN
LOS ADOLESCENTES**

Uso de celular	Total	Ansiedad-rasgo							
		Muy baja		Baja		Media		Alta	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ocasional	12	12	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Habitual	88	19	21.59%	59	67.05%	10	11.36%	0	0.00%
En riesgo	38	0	0.00%	2	5.26%	33	86.84%	3	7.89%
Problemático	10	0	0.00%	0	0.00%	5	50.00%	5	50.00%
Total	148	31	20.95%	61	41.22%	48	32.43%	8	5.41%

Chi² = 175.31 G. libertad = 9 p < 0.0001

Spearman rho = 0.8179 p < 0.0001

**RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y EL USO PROBLEMÁTICO DEL
CELULAR EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DEL CENTRO
PREUNIVERSITARIO BRYCE, AREQUIPA 2020.**

**TABLA 8
RELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD-ESTADO Y EL USO DEL CELULAR EN
LOS ADOLESCENTES**

Uso de celular	Total	Ansiedad-estado									
		Muy baja		Baja		Media		Alta		Muy alta	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Ocasional	12	12	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Habitual	88	25	28.41%	48	54.55%	15	17.05%	0	0.00%	0	0.00%
En riesgo	38	0	0.00%	0	0.00%	37	97.37%	1	2.63%	0	0.00%
Problemático	10	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	60.00%	4	40.00%
Total	148	37	25.00%	48	32.43%	52	35.14%	7	4.73%	4	2.70%

Chi² = 254.82 G. libertad = 12 p < 0.0001

Spearman rho = 0.8119 p < 0.0001

CAPITULO IV:

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Se realizó la presente investigación con el objetivo de establecer la relación entre la ansiedad estado-rasgo y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes del centro preuniversitario Bryce de la ciudad de Arequipa, durante el mes de febrero del 2020. Se abordó el presente estudio debido a que se observa un aumento del uso diario de dispositivo celulares y que esto acarrea el desarrollo de repercusiones tanto físicas como psíquicas.

Se revisaron los cuestionarios aplicados a los alumnos que pertenecen a dicha institución y que cumplieron los criterios de selección, tomando una muestra representativa de 148 casos. Se sometieron a pruebas de Chi cuadrado y el coeficiente de correlación de Spearman.

En la **Tabla 1** se muestra la distribución de los adolescentes por edad y sexo. El 43.92% eran varones, de estos se vio que habían el mismo número de varones de 16 y 18 años (33.84%). Con respecto a las mujeres, estas representan el 56.08% del total, de las cuales 38.55% tienen 18 años y 32.53% 17 años. Se observa de manera global que del total de los estudiantes el 36,49% tiene 18 años.

Algunos estudios mencionan que la frecuencia de presentar niveles de ansiedad frente al uso problema del celular se ve en mujeres, en nuestro estudio los resultados obtenidos de alguna manera corroborada por la epidemiología investigada. (16) (18)

En la **Tabla 2** se muestra las características generales de los adolescentes evaluados; los estudiantes tienen predominantemente educación secundaria completa (96.62%). El 64.86% es de religión católica, el 52.03% vive con ambos padres, 27.70% solo con la madre, 8.11% solo con el padre, y 6.76% viven solos. El 72.97% de adolescentes depende económicamente de ambos padres, 18.92% depende solo del padre, y 8.11% solo de la madre.

Se encuentra similares cifras de estudiantes que dependen económicamente de ambos padres (16)

En la **Tabla 3** se muestra si los adolescentes cuentan con un plan de datos en su equipo celular. Se vio que el 51.35% cuenta con plan de datos y 48.65% no lo tiene. Los planes de datos dan la posibilidad que el celular se convierta en un punto de acceso para la conexión a internet; un consumo excesivo puede resultar además de una factura elevada cada mes, una predisposición al uso constante del celular.

En la **Tabla 4** se muestra el principal uso que los adolescentes le dan a su teléfono celular. El 48.65% lo utiliza principalmente en aplicaciones de mensajería instantánea (*WhatsApp, Messenger, Telegram*), el 32.43% hace uso de las redes sociales (*Facebook, Instagram, YouTube, Twitter*) y sólo el 6.76% tiene como principal uso la búsqueda de información académica.

En un estudio realizado en universitarios españoles muestra que el 99.2% de estudiantes utilizan principalmente el servicio de mensajería instantánea: WhatsApp, sustituyendo a los mensajes de texto clásicos, además se ve la participación de redes sociales con un 89.9%; lo cual guarda una relación con nuestro estudio donde se vio que el principal uso que le dan al celular es en aplicaciones de mensajería instantánea y uso de redes sociales. (16)

En la **Tabla 5** se muestra los niveles de ansiedad como rasgo y estado en los adolescentes. Predominó niveles bajos (41.22% para la ansiedad-rasgo) y niveles medios (35.14% para la ansiedad-estado); un 5.41% de adolescentes tiene altos niveles de ansiedad-rasgo, y 7.43% niveles altos o muy altos de ansiedad-estado.

En un estudio realizado en adolescentes en El Salvador, concluye que el uso de dispositivos móviles con el uso excesivo de internet; principalmente en teléfonos celulares, genera niveles de ansiedad en el 42% de estudiantes, además de mencionar que frente al uso prolongado de dicho dispositivos pueden causar adicción a los mismos. (17)

De manera similar; en un estudio realizado en estudiantes universitarios de Ecuador, se pone en manifiesto las principales repercusiones en la salud por el uso excesivo de dispositivos móviles; principalmente teléfono celular, tanto físicas (contracturas musculares, encorvamiento postural etc.) como repercusiones psíquicas, tales como actos de Phubbing, nomofobia, Vibranxiety:

situaciones en las que el individuo puede llegar a experimentar niveles de ansiedad; representando en el estudio mencionado, el 7%. (15)

En ambos estudios no podemos hacer una clara comparación con nuestro estudio ya que no hay una especificación del nivel de ansiedad generada en los sujetos frente al uso de excesivo del celular.

El nivel de uso del celular por los adolescentes se muestra en la **Tabla 6**: el 8.11% hace uso ocasional del celular, 59.46% lo hace en forma habitual, pero 25.68% lo hace en un nivel de riesgo, y 6.67% tiene un uso problemático del celular.

En una población de estudiantes universitarios españoles en el 2015, el 64% se tipificó como usuarios habituales, 15% como ocasionales, otro 15% en riesgo y solo el 6% con uso problemático del teléfono móvil; haciendo comparación con nuestro estudio las cifras de usuarios habituales y de uso problemático son similares, en cambio en la cantidad de usuarios en riesgo hay una cifra mucho mayor; esto se puede deberse a que son precisamente los adolescentes los más afectados por la irrupción de la tecnología en la vida diaria sumado a esto la versatilidad de los teléfonos móviles hace que los utilicen desde que se levantan hasta que se acuestan: como alarma, agenda, juegos además para comunicarse. (16)

En la **Tabla 7** se muestra la relación entre la ansiedad-rasgo y el uso del celular. Cuando el uso es ocasional, el 100% de adolescentes tiene muy bajos niveles de ansiedad-rasgo. Si el uso se hace habitual el 67.05% tiene niveles bajos y 11.36% niveles medios de ansiedad-rasgo. Cuando el uso es de riesgo, el 86.84% tiene niveles medios de ansiedad y 7.89% niveles altos de ansiedad-rasgo, y cuando el uso es problemático, la mitad tiene niveles medios y la otra mitad niveles altos de ansiedad-rasgo. Las diferencias fueron altamente significativas ($p < 0.01$), y la asociación entre ambas variables fue muy alta ($\rho > 0.70$) y muy significativa. Y en la **Tabla 8** se muestra la relación entre la ansiedad-estado y el uso del celular. Cuando el uso es ocasional, el 100% de adolescentes tiene niveles muy bajos; si el uso se hace habitual el 54.55% tiene niveles bajos de ansiedad y 17.05% niveles medios de ansiedad-estado. Cuando el uso es de riesgo, el 97.37% tiene niveles medios y 2.63% niveles altos y si el

uso es problemático, el 60% tiene niveles alto y 40% niveles muy altos de ansiedad-estado. Las diferencias fueron altamente significativas ($p < 0.01$), y la asociación entre ambas variables fue muy alta ($\rho > 0.70$) y muy significativa.

En el estudio realizado en estudiantes universitarios de psicología, obtiene una relación significativa y positiva e indica que a mayor ansiedad-rasgo, mayor es el uso problema del celular. (18)

Este presente estudio obtuvo que frente a un uso en riesgo se obtiene niveles medios de ansiedad rasgo-estado y si el sujeto es de uso problemático este presenta niveles medio y altos de ansiedad-rasgo; y niveles altos o muy altos de ansiedad-estado. Esto puede deberse al uso diario y excesivo del dispositivo celular; provocando en el individuo malestar significativo así como un deterioro en el funcionamiento del individuo, lo que inicialmente estaba pensado como una herramienta para mejorar la calidad de vida puede convertirse en un problema de uso descontrolado teniendo repercusión en la salud.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Primera.-** La ansiedad estado-rasgo que presentan los estudiantes preuniversitarios, Arequipa 2020 es predominantemente de nivel medio.
- Segunda.-** Se encontró uso problemático del celular en 6.76% de estudiantes adolescentes preuniversitarios, Arequipa 2020.
- Tercera.-** Existe una relación muy intensa y significativa entre el uso problemático del celular y niveles altos o muy altos de ansiedad estado-rasgo en estudiantes adolescentes preuniversitarios, Arequipa 2020.

5.2. RECOMENDACIONES

- 1.** Orientar a los estudiantes adolescentes sobre las repercusiones físicas y psíquicas frente a un uso problemático del celular.
- 2.** Incentivar, plantear reglas y límites sobre el uso de celulares dentro de horario de estudio, a la hora de conversar cara a cara con otras personas.
- 3.** Identificar en que situaciones cotidianas se puede prescindir del uso del celular, dejar de usarlo por ejemplo en reuniones familiares.
- 4.** A los estudiantes reducir el tiempo de uso de teléfono celular y fortalecer las relaciones interpersonales.
- 5.** El presente estudio es un abordaje inicial para caracterizar el problema, por lo cual se recomienda se realicen más estudios, involucrando poblaciones con diferentes características.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Capilla Garrido-Cubo, Sixto Phubbing. Conectados A La Red Y Desconectados De La Realidad. Un Análisis En Relación Al Bienestar Psicológico. Universidad de Sevilla. Sevilla, España. Revista de Medios y Educación, núm. 50, enero, 2017, pp. 173-185
- 2) Stephen M. Stahl. Essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical application/ Stephen M. Stahl; with ilustrations by Nancy Muntner. 4th ed. 2013.
- 3) Reyes-Ticas. Trastornos de Ansiedad: Guía Práctica Para Diagnostico Y Tratamiento
- 4) Burgos P, Gutiérrez A. Adaptación y validación del inventario Ansiedad Estado y Rasgo (STAI) en población universitaria de la provincia de Ñuble. Tesis Doctoral. Bio Bio. Universidad de Bio Bio; 2013
- 5) Psicofarmacología de los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Ana Figueroa Quintana. Cesar Soutullo Esperon. 2017, pp. 145-146
- 6) Gualberto Buela- Casal. Alejandro Guillen-Riquelme. Nicolas Seisdodos Cubero STAI. Cuestionario de Ansiedad Estado- Rasgo. Adaptación española. Manual 9º edición. 2015, pp 10.
- 7) Guillem M. Nuevas teorías sobre la fisiopatología del trastorno de angustia, Revista Psiquiatría. 2001; 28: 384–391
- 8) Carrillo-Siles. Importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso educativo. Revista digital: Innovación y experiencias educativas. Vol 14, 2009
- 9) Meneses-Benitez. Interacción y aprendizaje: Las nuevas tecnologías de la información. 2007, pp 4-5
- 10) Guía De Practica Clínica Diagnostico Y Tratamiento De Los Trastornos De Ansiedad En El Adulto. México; Secretaria De Salud, 2010, pp 20-22
- 11) *Sánchez-Duarte*. Las Tecnologías De Información Y Comunicación. Desde Una Perspectiva Social. *Universidad Nacional Heredia, Costa Rica. Revista Educare Vol. XII, N° Extraordinario, 155-162, ISSN:1409-42-58, 2008*

- 12) Muñoz-González. La comunicación en los mundos de vida juveniles: Hacia una ciudadanía comunicativa. Tesis Doctoral. Universidad de Manizales. Colombia 2006.
- 13) Barrios-Borjas, Bejar- Ramos, Cauchos- Mora. Uso excesivo de Smartphone/teléfonos celulares: Phubbing y Nomofobia. Rev Chil. Neuropsiquitr. 2017 Vol 5, n3. pp 205-206
- 14) Lopez-Fernandez, Honrubia-Serrano, freixa-Blanxart. Adaptación española del Mobile Phone Problem Use Scale para población adolescente. Facultad de psicología. Universidad de Barcelona. Revista Adicciones 2012, vol. 24, n2, pp 123-130.
- 15) Hidalgo-Cajo. El uso de dispositivos electrónicos móviles y su impacto en el incremento de afecciones en los estudiantes universitarios. Publicado en la Revista Sathiri. dic 2019.
- 16) Ruiz de Miguel Covadonga. Perfil del uso del teléfono móvil e internet en una muestra de universitarios españoles: Uso o Abuso. Universidad Complutense de Madrid – España. 2015. Sociedad Española de Pedagogía vol 68, n3, 2016
- 17) Calderón-Delgado. Adicción Y Ansiedad Asociada A Uso De Dispositivos Electrónicos Con Internet En Adolescentes. Tesis Doctoral. Universidad Dr. José Matías Delgado. El Salvador, 2017.
- 18) García-Montero, González. Ansiedad-Rasgo y uso problema de celular en estudiantes de psicología de Lima Metropolitana. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 2017. pp15-16.

ANEXOS

Anexo 1: FICHA DE DATOS

N° de ficha:	
Sexo	Masculino () Femenino ()
Edad	Menos de 16 años() 16 años () 17 años() 18 años() 19 años () Más de 19 años ()
Religión	Católica () Adventista() Evangelista() Otros()
Grado de instrucción	Secundaria completa () secundaria incompleta () superior incompleta () superior completa ()
¿Actualmente con quien vives?	Solo/a () Madre () Otros () Padre () Ambos ()
Tienes teléfono móvil/?	Si() No ()
¿Cuentas con un plan de datos?	Si() No ()
Dependencia Económica	Ambos Padres() Solo Padre () Solo Madre () Tíos () Solo ()Otros ()
¿Cuál es el principal uso del celular que le da al celular?	App de mensajería instantánea: WhatsApp, Messenger, Telegram () Redes sociales: Facebook, Instagram, Youtube, Twitter () Juegos () Búsqueda de información académica ()

**Anexo 2: CUESTIONARIO MOBILE PHONE PROBLEM USE SCALE FOR
ADOLESCENTS (MPPUSA). Adaptación española.**

	Para nada verdadero	Algo verdadero	Ni verdadero ni falso	Muy verdadero
1. Nunca tengo tiempo suficiente para el celular				
2. Cuando me siento mal, utilizo el celular para sentirme mejor				
3. Empleo mi tiempo con el celular, cuando debería estar haciendo otras cosas y esto me causa problemas				
4. Todos mis amigos tienen celular				
5. He intentado ocultar a los demás el tiempo que dedico en el celular				
6. El uso del celular me ha quitado horas horas de sueño				
7. He gastado más de lo que debía o podía pagar				
8. Cuando estoy en un sitio sin señal, me preocupo con la idea de perderme alguna llamada				
9. A veces, cuando estoy al teléfono y estoy haciendo algo más, se me olvida lo que estoy haciendo				
10. El tiempo que paso con el celular se ha incrementado en los últimos 12 meses				
11. He usado el celular para hablar con otros cuando me sentía solo/a o aislado/a				
12. He intentado pasar menos tiempo con el celular, pero soy incapaz				
13. Me cuesta apagar el celular				
14. Me noto nervioso/a si paso tiempo sin consultar mis mensajes o si no me he conectado a mi celular				
15. Suelo soñar con el celular				
16. Mis amigos y mi familia se quejan porque uso mucho el celular				
17. Si no tuviera celular, a mis amigos les costaría ponerse en contacto conmigo.				

18. Mi rendimiento ha disminuido a consecuencia del tiempo que paso en el celular				
19. Tengo molestias que se asocian al mal uso del celular				
20. Me veo enganchado/a al celular más tiempo de lo que me gustaría				
21. A veces prefiero usar el celular que tratar otros temas más urgentes				
22. Suelo llegar tarde porque estoy usando el celular cuando no debería.				
23. Me pongo de mal humor si tengo que pagar el celular en clases, comidas o en reuniones				
24. Me han dicho que paso demasiado tiempo con el celular				
25. Mas de una vez, me he visto en un apuro porque mi móvil ha empezado a sonar en clase				
26. A mis amigos/as no les gusta que tenga el celular apagado				
27. Me siento perdido/a sin el celular.				

Anexo 3: INSTRUMENTO STAI: TEST DE ANSIEDAD ESTADO-RASGO

ANSIEDAD RASGO

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. En la siguiente tabla marque con una X la opción que mejor describa como se siente ***usted en general***, en la mayoría de las ocasiones, no hay respuestas buenas ni malas.

	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1. Me siento bien				
2. Me canso rápidamente				
3. Siento ganas de llorar				
4. Me gustaría ser tan feliz como otros				
5. Pierdo oportunidades por no decidirme pronto				
6. Me siento descansado				
7. Soy una persona tranquila, serena y sosegada				
8. Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas				
9. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia				
10. Soy feliz				
11. Suelo tomarme las cosas demasiado seriamente				
12. Me falta confianza en mi mismo				
13. Me siento seguro				
14. No suelo afrontar la crisis o dificultades				
15. Me siento triste (melancólico)				
16. Estoy satisfecho				
17. Me rondan y molestan pensamientos sin importancia				
18. Me afectan tantos los desengaños que no puedo olvidarlos				
19. Soy una persona estable				
20. Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales me pongo tenso y agitado				

ANSIEDAD – ESTADO

A continuación, encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. En la siguiente tabla marque con una X la opción que mejor describa como usted se siente ***usted ahora mismo***, en la mayoría de las ocasiones, no hay respuestas buenas ni malas.

	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1. Me siento calmado.				
2. Me siento seguro				
3. Estoy tenso				
4. Estoy contrariado				
5. Me siento a gusto				
6. Me siento alterado				
7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras				
8. Me siento descansado				
9. Me siento angustiado				
10. Me siento confortable				
11. Tengo confianza en mí mismo				
12. Me siento nervioso				
13. Estoy con cierto malestar				
14. Me siento oprimido				
15. Estoy relajado				
16. Me siento satisfecho				
17. Estoy preocupado				
18. Me siento aturdido				
19. Me siento alegre				
20. En este momento me siento bien				

Anexo 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación “**Relación entre la ansiedad y el uso problemático del celular en estudiantes adolescentes del Centro Preuniversitario Bryce, Arequipa 2020**”, desarrollado por la investigadora Judith Nathaly Quino Huamaní.

Además, doy fe, de que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial; por lo tanto, no afectara mi situación personal, ni de salud. Así mismo sé que puedo dejar de proporcionar la información y de participar en el trabajo en cualquier momento.

Además, afirmo que se me proporcionó suficiente información sobre los aspectos éticos y legales que involucren mi participación, y que puedo obtener más información, en caso que lo considere necesario, con la investigadora mencionada, a través del siguiente correo electrónico: nataly_26266@gmail.com

Fecha:

Firma del investigador
DNI del investigador

Firma del Participante
DNI del Participante

Anexo 5. VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLE	INDICADOR	VALOR	ESCALA
Sexo	Según ficha de recolección de datos	Masculino – Femenino	Nominal
Edad	Según ficha de recolección de datos	Años	De Razón
Religión	Según ficha de recolección de datos	Católica Adventista Evangelista Otros	Nominal
Grado de instrucción	Según ficha de recolección de datos	-Secundaria completa secundaria incompleta superior incompleta superior completa	Nominal
Convivencia	Según ficha de recolección de datos	Solo/a Madre Padre Ambos Otros	Nominal
Dependencia Económica	Persona(s) de la depende económicamente declarada	Ambos Padres Solo Padre Solo Madre Tíos Solo Otros	Nominal
Cuenta con celular	Según ficha de recolección de datos	Si No	Nominal
Cuenta con plan de datos	Según ficha de recolección de datos	Si No	Nominal
Uso principal del celular	Según ficha de recolección de datos	App de mensajería instantánea Redes sociales Juegos Información académica	Nominal
Nivel de ansiedad	Según, State Trait Anxiety Inventory (STAI) Y Escala de Likert	-20-31 Ansiedad muy baja -32-43 Ansiedad Baja -44-55 Ansiedad Media - 56-67 Ansiedad Alta -68-80 Ansiedad Muy Alta	Ordinal
Grado de Uso del celular	Según, Mobile Phone Problem Use Scale For Adolescent. Adaptacion Española 2012(MPPUSA)	- <36. Uso Ocasional - 36-173. Uso Habitual - 174-181. Uso Riesgo ->181. Uso Problemático	Ordinal