

Universidad Católica Redemptoris Mater
Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Medicina



Tesis monográfica para optar al Título de
Doctor en Medicina y Cirugía
Línea de investigación: Atención Primaria en Salud

Efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de 1er a 3er año de la Carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater (UNICA) en el segundo semestre académico del año 2018

Autores

Guerrero Nicaragua, Débora Isidra

Jiménez Fonseca, Kevin Leonel

TUTOR CIENTÍFICO

Dr. Jairo Baltazar Campos Valerio

Doctor en Medicina y Cirugía

MSc. Salud Pública

TUTORA METODOLÓGICA

Dra. Dra. Ivonne Leytón

Doctor en Medicina y Cirugía

REVISORES DE LA INVESTIGACION

REVISOR DE CONTENIDO

Dr. René Alfonso Gutiérrez

Especialista en Epidemiología

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9806-7419>

CORRECTOR DE ESTILO

Mgtr. Carlos Manuel Téllez

Docente Facultad de Ciencias Médicas UNICA

Managua, Nicaragua
Noviembre, 2018

Opinión del Tutor

Nos sentimos honrados de realizar una breve reflexión sobre esta investigación que se adelanta en plasmar un problema de salud pública emergente, como es los daños a la salud que pueden resultar del un uso no apropiado en este caso del teléfono móvil en estudiantes que cursan los primeros tres años de medicina.

El advenimiento de la era de la información o digital, llamada por algunos la tercera revolución industrial hizo que la visión del mundo cambiara dramáticamente, siendo un gran aporte para el desarrollo de las tecnologías de la información para la comunicación (TIC). En el mismo orden el uso de la telefonía móvil ya es parte sustancial de la vida en casi todas las sociedades, pero autoridades como la Organización Mundial de la Salud (OMS) ya dieron la alerta acerca de los daños a la salud que ya se están observando por el abuso de estos recursos tecnológicos, en este caso particular del teléfono móvil.

Consideramos que este estudio realizado por sus autores es una descripción oportuna ya que alerta con información actualizada y confiable la afectación somática y de la salud mental que ya está produciendo el abuso de esta herramienta tecnológica. Creemos es un buen momento para profundizar más sobre este problema y para actuar con prontitud en los casos que ameriten tanto en la atención, así como en la promoción y prevención en la universidad y en la comunidad.

Felicitemos a los autores y a la universidad por este importante aporte científico y por habernos permitido participar en este proceso que sólo es el inicio.

Dr. Jairo Campos Valerio

MSc. Salud Pública

Profesor principal de la cátedra de:
Metodología de Investigación Científica.

Índice

Agradecimientos	4
Agradecimientos	5
Dedicatoria	6
Dedicatoria	7
Resumen	8
I. Introducción	9
II. Antecedentes	10
III. Justificación	12
IV. Planteamiento del Problema	13
V. Objetivo General	14
VI. Objetivos Específicos	14
VII. Marco Referencial	15
VIII. Diseño metodológico	27
IX. Criterios de selección	27
X. Variables por objetivo	28
XI. Operacionalización de las variables	30
XII. Cruce de variables	34
XIII. Matriz de obtención de la información	35
XV. Consideraciones éticas:	40
XX. Lista de Referencias	50
XXI. Anexos	57

Agradecimientos

Agradezco a Dios y a mis padres por ayudar a contribuir en mi larga formación como médico, a mis hermanos de igual manera por su apoyo incondicional y que siempre han estado a mi lado, infinitas gracias a todas esas personas que confiaron en mí, mis amigos y demás familiares

Br. Kevin Jiménez

Agradecimientos.

Agradezco a Dios y a mis padres por el apoyo y amor incondicional que me han brindado, a todos los que de una manera u otra han contribuido a la realización de este trabajo. A nuestros tutores por indicarme los pasos a seguir y por compartir sus conocimientos ya que sin ellos todo esto no fuera posible.

Bra. Débora Guerrero

Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a mis padres Leonel Jiménez y Martha Fonseca ya que ellos me han apoyado en buenos y malos momentos, con todo amor y admiración hacia ellos.

Br. Kevin Jiménez

Dedicatoria

Este estudio va dedicado con todo amor de mi corazón a mi hijo Fares Guerrero el cual Dios me regaló para llenar de ilusión y alegría en mi vida, a mi madre Mireya del Carmen Nicaragua Téllez, mi padre José Bayardo Guerrero, a mi tutor el Dr. Jairo Baltazar Campos Valerio y a la Dra. Ivonne Dessiré Leytón, también dedicado a mi persona como auto estímulo y recompensa de esta carrera.

Bra. Débora Guerrero

Resumen

Objetivo: Determinar los efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater en el segundo semestre académico del año 2018.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, donde se incluyeron 163 estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA) en el segundo semestre académico del año 2018.

Resultados: Se encontró una edad media de 18,89 años. El sexo femenino prevaleció con un 67,5%. El tipo de teléfono móvil más utilizado es el Samsung con un porcentaje de 52,1%. La frecuencia de uso del teléfono móvil fue 60,1% refirió utilizarlo más de 5 veces al día, 6% reporto una frecuencia de 3 veces al día, 12,3% refirió que lo utilizo 2 veces al día. De los estudiantes de 16-20 años el 59,6% utiliza su teléfono móvil más de 5 veces al día. 69,9% utilizan con mayor frecuencia el teléfono móvil en la noche. La aplicación móvil más utilizada es el navegador de internet 26,4% seguido de los Mensajes con un 20,9%. Las mujeres utilizan más el teléfono móvil en la noche en un 69.1%. La red Social más utilizada es WhatsApp con 65,6% seguido de Facebook con 23,3%. El grupo etáreo de 16-20 años, se comunica a través de WhatsApp 67,1% y Facebook con un 21,9%. El principal efecto somático que presentan los estudiantes son los problemas para dormir 54.4% seguido de la cefalea 46.4% y la visión borrosa 43.5%. El 34.4% de las estudiantes del sexo femenino tiene problemas para dormir, 34.4% aquejan cefalea y 31.9% refieren visión borrosa. El 17.2% presentan problemas para dormir, El 33.1% presenta falta de concentración. El 60% de los estudiantes del sexo femenino tienen un nivel de dependencia promedio y el 27.3% tienen un grado de dependencia alto al teléfono móvil. El año de la carrera que predominó fue tercer año 36.8%, segundo año obtuvo un 35%

Conclusión: Las estudiantes de tercer año presentaron los principales efectos Somático fueron problemas para dormir, cefalea y visión borrosa; y dentro de los efectos psíquicos destacaron la falta de concentración, ansiedad. El Grado de Dependencia que predominó en las estudiantes fue Promedio seguido del Alto y el grado de dependencia Muy Alto corresponde al 4.3% de la población. El factor de dependencia que sobresalió fue la abstinencia.

Recomendación: Realizar un plan de Intervención Psicológico en los estudiantes entre las edades de 16-20 años, en especial a aquellos que presentaban un nivel de dependencia alto y muy alto

Palabras claves: Test de Dependencia al Móvil del Dr. Mariano Choliz; Estudiante de medicina; Efectos somáticos del uso del teléfono móvil

I. Introducción.

El acceso casi universal a la tecnología digital, que comienza en edades cada vez más tempranas, está transformando la sociedad moderna de formas que pueden tener efectos negativos en la salud mental y física, la globalización, trae consigo la modernización de todos los esquemas y sistemas. En la era tecno-científica, se da un salto a la invención de nuevas tecnologías mecánicas, ciencias de información y comunicación.

Vista desde una continua evolución de las tecnologías de la información y la comunicación que va desde los libros o las pizarras, pasando por la radio o el video, hasta los elementos informáticos o las aplicaciones de internet avanzadas, el teléfono móvil siendo objeto de grandes cambios hasta haberse convertido en un objeto indispensable que ha superado notablemente los usos tradicionales para los que fue concebido, ya que no solo sirve para establecer llamadas o enviar mensajes de texto sino que permite acceder a internet y otros servicios que la red ofrece.

También se considera que el uso de la tecnología impide una interacción o conexión social personal o directa en la cual el individuo tiende más a una vida virtual. Mandar mensajes de texto e interactuar a través de la tecnología digital impide expresar emociones reales propias de la relación física.

El uso del teléfono celular puede crear adicción y es algo que preocupa a la sociedad, llegando incluso a desarrollar un síndrome de abstinencia cuando no pueden hacer uso de este dispositivo.

En Nicaragua es un problema reciente y está ligado al auge del internet, en el presente estudio se pretendió conocer los efectos negativos en la salud caracterizando el uso del teléfono móvil en los estudiantes de la carrera de

Medicina de primero a tercer año de la Universidad Católica Redemptoris Mater, segundo semestre del año 2018.

II. Antecedentes.

Quintana (2012) realizó un estudio de tipo deductivo con un enfoque mixto, titulado "Uso del Celular y sus efectos en el rendimiento académico de los y las alumnas del Colegio Montesquieu con una población de 70 alumnos, alumnas de básicos y diversificados, comprendidas de entre 12 y 18 años. En donde el 57% de los alumnos indicaban que sienten inquietud o ansiedad al dejar de utilizar el celular y donde se obtuvieron que el 47% de los encuestados eran del sexo femenino y el 52% eran del sexo masculino; además de que el 92% de los alumnos encuestados respondieron que tenían celular, mientras que solo el 8% confirmaron no tener, evidenciando el bajo porcentaje de alumnos que no poseen éste aparato.

Chumacero (2017), hizo un estudio titulado "Dependencia al celular entre los y las Estudiantes de la Facultad de Educación de una Universidad de Chiclayo" de tipo no experimental con un enfoque cuantitativo, donde se trabajó con una población de 2093 estudiantes y con un muestreo no probabilístico en la cual se quedó con una muestra de 350 en donde el 15.1% de varones muestra dependencia al celular a diferencia del 26.9% de mujeres, en cambio el 32% de varones indica que no tiene dependencia al celular en contraste del 26% de mujeres. Esto indica que las mujeres tienen mayor dependencia que los del sexo masculino; también obtuvieron resultados con respecto a la dependencia al celular según grupo etario entre los estudiantes en donde el 26% de los estudiantes de 20 años y menos presentaban dependencia al celular, en cambio el 16% de estudiantes de 21 años y mayor muestran dependencia al celular, por su parte, el 38,6% de estudiantes menor de 20 años no muestra dependencia al celular en cambio el 19,4% de estudiantes mayores de 21 años no presentan dependencia.

Mendoza, Baena, Baena (2015) estudiaron: "Análisis de la Adicción a los dispositivos Móviles y su Impacto en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Licenciatura en Informática Administrativa del Centro Universitario UAM, tipo de estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo de los 112 alumnos que comprendieron la muestra en el rubro uso del dispositivo móvil obtuvieron que un 3,57% de la población utiliza el teléfono celular rara vez, mientras que el 5,36% de vez en cuando, el 8,04% lo hace Frecuentemente, un 15,18% lo usa a menudo y el 67,86% de la muestra lo utiliza siempre. En otros de los resultados encontrados en donde si a los estudiantes les molestaba que les interrumpieran cuando están haciendo uso del teléfono móvil y donde el 52,78% de los encuestados manifestó que siempre les molesta, el 28,57% a menudo, el 12,50% frecuentemente, mientras que el 6,25% les molestaba de vez en cuando.

Méndez, Pérez, Castillo (2016) en su estudio "Impacto psicosocial del uso adictivo de las redes sociales en estudiantes jóvenes de tercer año de la carrera de Trabajo Social de FAREM-Estelí, en el segundo semestre del año 2015 siendo este un estudio de tipo Descriptivo de corte transversal con un enfoque mixto en el cual encontraron tiempo de uso del teléfono en las redes sociales, en donde se trabajó con un universo compuesto por 170 estudiantes de la carrera de Trabajo Social y se tomó una muestra de 33 estudiantes jóvenes y adultos que cursan el tercer año entre las edades de 19-38 años, de los cuales 6 son hombres y 27 mujeres. en el que el 40% se conecta por 6 horas o más, el 27% lo hace de 4-6hrs, de 1-3hrs es el 27% mientras que el 6% lo hace 1/2hrs, y en el cual también tuvieron en cuenta el dispositivo de acceso, en el que el 57% de los encuestados respondieron a que acceden a las redes sociales a través del dispositivo móvil, el 30% revisan las redes sociales haciendo uso de computadoras y el 13% a través de tablets.

III. Justificación.

En la era digital el ser humano es cada vez más dependiente a las nuevas tecnologías; es difícil imaginar un mundo sin teléfonos celulares, redes sociales y conexión a internet.

El avance tecnológico acontecido en los últimos 50 años ha permitido un avance científico y educativo de grandes proporciones incidiendo principalmente en facilitar la comunicación y el intercambio de conocimiento. Sin embargo, la juventud utiliza las tecnologías para fines recreativos impulsados por su deseo constante de socializar y exhibirse ante sus congéneres lo cual ha llevado a que los jóvenes abusen del celular y se convierta en un individuo dependiente o con una adicción marcada, la cual se manifiesta con la ansiedad, insomnio, dificultad para concentrarse, disminución de la capacidad de memorizar, trastornos visuales y afectan también sus comportamientos sociales ya que tienden a relacionarse más a través de las tecnologías que de manera directa o personal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado su preocupación acerca de la dependencia a los celulares y los riesgos a la salud que se pueden presentar por esta causa, considerado a nivel mundial como un problema de salud pública ampliamente estudiado en España, Hong Kong y Perú existiendo un instrumento avalado por diversas entidades de salud. En nuestro país no se han realizado investigaciones que aborden esta temática.

Los resultados del estudio permitieron identificar los principales efectos negativos relacionados al uso y abuso de los celulares en la salud de los estudiantes, midiendo el nivel de dependencia a estos dispositivos para desarrollar planes de prevención y tratamiento, donde la universidad obtendrá un diagnóstico preliminar acerca de la problemática en los estudiantes de las áreas básicas de la carrera de medicina y así sensibilizar sobre el uso adecuado de las tecnologías además de que contribuirá a diseñar planes pedagógicos acorde a las nuevas tendencias de enseñanza basados en competencias.

IV. Planteamiento del Problema.

¿Cuáles son los efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de primer a tercer año de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater en el segundo semestre académico del año 2018?

V. Objetivo General

Determinar los efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater en el segundo semestre académico del año 2018.

VI. Objetivos Específicos.

1. Mencionar los datos generales de la población en estudio
2. Caracterizar el uso del teléfono móvil en la población en estudio
3. Identificar los efectos en la salud de los estudiantes de primer a tercer año de la carrera de medicina
4. Diagnosticar la dependencia del uso del teléfono móvil en la población en estudio

VII. Marco Referencial

Un teléfono móvil es un artefacto portátil que puede recibir llamadas, además de otros servicios, tales como mensajes de texto, correo electrónico, acceso a internet, aplicaciones, juegos de azar y fotografías; algunos cuentan con capacidades de computación es un instrumento asociada a un proceso de evolución que ha comenzado durante la segunda mitad del siglo XXI con los aparatos tecnológicos aplicados a la vida diaria, que ha ido transformando radicalmente la vida del hombre con una intensidad como nunca antes había tenido lugar; tanto así que ninguna tecnología había influido tanto en el conjunto de la vida social como el teléfono móvil, y no había tenido unas dimensiones tan globales tanto en la economía, la política y la cultura (Torre, 2012) en donde se facilitan las necesidades de interacción social, que tiene un papel crucial en la formación de identidad del adolescente.

Para Bringué y Sádaba (2009) la interactividad que proporcionan los diferentes soportes tecnológicos les ofrece un panorama donde los mensajes que les llegan desde los diferentes contextos no son lineales sino que tienen un posible feedback e incluso facilita que pueden iniciar ellos mismos la comunicación, que sientan que pueden opinar y de algún modo, tengan la posibilidad de participar (Albéniz, 2013) dado todos estos avances tecnológicos a nadie sorprende estar informados minuto a minuto, comunicarse con personas del otro lado del planeta, ver un video de una canción o trabajar en equipo sin estar en el mismo sitio. Las tecnologías de la información y comunicación se han convertido a una gran velocidad en parte importante de nuestras vidas; siendo estas algo inmaterial, ya que la materia principal es la información; permite la interconexión y la interactividad, son instantáneas, tienen elevados parámetros de imagen y sonido.

En este sentido, siguiendo a Martínez, Aguado y Tortajada (2009) los primeros estudios apuntaban a que el uso del móvil por parte de los hombres estaba mayoritariamente relacionado con el trabajo y con el ocio tecnológico, mientras que, en el caso de las mujeres, estaría más vinculado a la identidad y a las

relaciones interpersonales. Estudios posteriores en Australia, Gran Bretaña o en Israel señalan diferencias en el acceso a las innovaciones tecnológicas y en el consumo de contenidos vía móvil. En línea similar, se plantean prospecciones cuantitativas de mercado. En general, los datos de la literatura cuantitativa abundan en referencias a la mayor resistencia femenina a la adopción de innovaciones tecnológicas frente a su mayor integración, una vez adoptadas, en el espacio simbólico de la vida cotidiana y las relaciones interpersonales (Fernández & Fernández, 2015)

En Nicaragua hay más de 2,8 millones de teléfonos inteligentes, de los cuales solo 2 millones tienen acceso fijo a internet. En el 2017 apenas 1,5 de los usuarios podía navegar desde sus teléfonos, lo que significa un crecimiento de más del 30% de dispositivos móviles conectados a la red. En 2015, solo el 7% de la población con acceso a internet, lo utilizaba para fines educativos, sin embargo en ese año la cifra ascendió a 9% según datos de la Cámara Nicaragüense de Internet y Telecomunicaciones CANITEL (Moreno 2017) estos avances alcanzan a todas las personas y los adolescentes no escapan de esta realidad, saturados por la publicidad y arrojados al consumismo, e impactados por la novedad de los fenómenos, son población meta para la comercialización de nuevas tecnologías aportando un extra importe al progreso de las sociedades, en aspectos relacionados con la ciencia, comunicación, aprendizaje y avances médicos; sin embargo, se registran riesgos, amenazas y efectos negativos sobre niños, niñas y adolescentes especialmente (Barquero 2016)

La identidad es un aspecto esencial en el desarrollo de los adolescentes y su construcción finaliza con la configuración de una personalidad sólida y estable en el tiempo, que aspira a un buen acoplamiento entre el ideal de vida para el individuo y la sociedad en la que vive. Los adolescentes se encuentran en un proceso que les permitirá acceder a quiénes son y a lo que desean ser y a un sentido de intimidad. También forma parte de este proceso de construcción adolescente y el desarrollo de la sexualidad. De acuerdo a su desarrollo, cada adolescente generará estrategias adaptativas y desadaptativas en el manejo de

las redes sociales que favorecerán o dificultarán la construcción de su identidad. Entre las que destacan el autocontrol, la priorización por actividades saludables y la exploración de varias alternativas offline. Entre las segundas, figuran evitar el control parental, la normalización y legitimación del uso abusivo (Díaz 2014). Los estudiantes de la carrera de medicina de la universidad católica son jóvenes de entre 17 y 24 años de edad.

El teléfono móvil al ser una excelente forma de comunicación, puede ser utilizado como un instrumento de ocio y entretenimiento, en el que se pueden utilizar videojuegos, escuchar música (Repetto, 2013). Además de que juega una función importante en la organización de actividades y las relaciones entre sus amigos, brinda tranquilidad por la posibilidad de saber en cualquier momento de como están y dónde están. Pero, por otro lado, la accesibilidad se vuelve una herramienta de vigilancia y monitoreo (Ruelas, 2010). Los Smartphone (ya cada vez se utiliza más este término para referirnos a lo que hasta ahora era el teléfono móvil) presentan avances tan rápidos que es difícil vislumbrar lo que nos depara el futuro en este campo, lo que hace en gran medida, estar bastante enganchados y dependientes a esta tecnología; así vemos que les resulta difícil prescindir del teléfono durante horas de clases, comidas, etc. (Ruelas, 2010) llegando a adoptarse el termino de nativos digitales se les aplica a las personas nacidas en la era digital y estos exhiben pautas sociales muy arraigadas donde su red social en internet es enormemente importante para ellos, porque la plantean como complemento, no como sustituto de sus relaciones sociales fuera de la red.

Los adolescentes pasan tiempo con sus amigos en el colegio y en la calle, pero cuando llegan a sus casas, mantienen contacto permanente con ellos. La traslación de lo social a la red en los jóvenes les lleva a ser mucho más influenciables por sus amigos y por comentarios en los sitios que leen, se apoyan en el grupo para compartir sus percepciones, lo que genera una especie de conciencia colectiva compartida (Pallone, 2014).

El gran auge que ha tenido esta tecnología ha suscitado inquietudes no solo por su potencial de crear adicción sino por su capacidad de fortalecer o debilitar los

vínculos entre las personas. La Federal Department of Environment, Transport, Energy and Communications (OFCOM) del Reino Unido en su reporte de agosto de 2011 afirma que el 51% de los adultos y el 65% de los adolescentes alguna vez han usado su teléfono mientras socializan con otros. La nueva tecnología móvil ha dado paso a los espacios virtuales de socialización y ha desplazado los presenciales. Eso ha generado cambios comportamentales en los individuos, sobre todo en los jóvenes (Peñuela, Del Rio, Santiago, Camacho, Barrios, De León, 2014) en donde las relaciones interpersonales se encuentran en constante transformación en cotidianidad del ser humano, y en esta transformación han incidido las nuevas aplicaciones tecnológicas generando cambios en la comunicación interpersonal. Cada persona se presenta tal como desea frente al resto, fomentando una mayor confianza y seguridad sobre sí mismo a la hora de conocer gente, dado que se puede determinar con quién, cómo y cuándo se comienza una conversación, las palabras o frases para escribir en la pantalla de celular (Quiroz, 2016).

En la sociedad actual, gracias a los avances, podemos plantear las siguientes formas de interacción:

- Interacción de la persona y el teléfono móvil
- Interacción de varias personas y el teléfono móvil
- La interacción de las personas en relación por el hecho de haber utilizado el teléfono móvil
- El uso del teléfono móvil según el grupo de edad que lo use (Cerrato, 2006)

Partiendo de la hipótesis que en la vida de los jóvenes de hoy, el uso del teléfono móvil está asociado al resto de las nuevas tecnologías que nos permiten entablar contactos habituales y estar informados al instante, y se está unido de forma inseparable a la vida cotidiana, y usa fundamentalmente desde su casa, o su habitación (Cambero, 2016)

Aldo Van Weezel & Cristóbal Benavides (2009) en el Uso de Teléfonos móviles por los jóvenes encontraron 7 servicios o características de los teléfonos móviles como lo son:

- El escuchar música,
- Navegar por internet,
- Usar el e-mail,
- Accesos a videos de internet,
- Sensación de seguridad,
- Acceso a otras noticias y
- El uso del calendario (Van Weezel, 2009)

Javier Organista-Sandoval, Arturo Serrano-Santoyo, Lewis McAnally-Salas, Gilles Lavigne (2013) Encontraron las aplicaciones mayormente utilizadas por estudiantes en donde en varias de ellas se le dio un uso de diario a dichas aplicaciones del teléfono móvil:

- Reproductor de música
- Juegos
- Reproductor de video
- Programas de redes sociales
- Galería de fotos
- Buscador de información
- Editor de textos
- Diccionario y traductores
- Mensajes por celular
- Navegador de internet
- Lector PDF
- Calculadora
- Llamadas por voz
- Correo electrónico (Organista-Sandoval, 2013)

Sin embargo el mal uso del teléfono móvil va asociado al tiempo de conexión (Ruiz-Palmero, 2016) y más que todo está asociado a una pérdida de la noción del tiempo, en donde no se es consciente del tiempo que emplea con el teléfono móvil sin darse cuenta dejando a un lado todo lo que está a su alrededor (Arévalo, 2013). Según los Hábitos de los consumidores móviles en México 2016 checar los teléfonos se encuentra entre las primeras y las ultimas cosas que hacen en el día la mayor parte de los propietarios de Smartphone, ya sea revisando las redes sociales o los mensajes, destacando el chequeo el teléfono en los primeros 30 minutos de la mañana y en los 30 minutos previos a dormir, incluso cuentan las actividades que se realizan con el teléfono durante la noche, tan básicas como ver la hora, hasta verificar mensajes instantáneos, verificar las notificaciones de las redes sociales, responder mensajes instantáneos, chequear correos personales, leer noticias, jugar en línea, leer un libro (Deloitte, 2016)

El Smartphone empieza a ser un problema cuando se le da bastante tiempo a su uso, ya que este puede llevar a una dependencia Psíquica o peor aún, a una adicción. En este sentido, existen dependencias relacionadas con la tecnología, los teléfonos móviles con internet, las redes sociales, entre otras. Ciertas costumbres, distracciones o placeres, cuando se repiten más que nada por una necesidad que por una elección, podrían ser enfermedades reales (Alvarado, 2016)

La llamada adicción a las nuevas tecnologías se caracteriza por un consumo excesivo de las mismas sean estas el ordenador, internet, móvil, videojuegos o redes sociales y el uso de estos no ocurre en un entorno social aislado; los amigos y la familia y hasta las comunidades resultan influyentes en los jóvenes tanto en su aprendizaje y en la socialización de éste con su entorno (Moran, 2015)

Las adicciones pueden afectar a todas las edades que suelen darse principalmente en los jóvenes y en los adolescentes (Arias 2012) y se explica bien desde el punto psicológico ya que este tipo de comportamientos son repetitivos y que generan resultados placenteros en un primer momento, pero una vez que se instalan como hábitos generan estados de necesidad que no pueden ser controlados y que se asocian con altos niveles de ansiedad, para reducir esta

ansiedad las personas desarrollan el comportamiento adictivo, este se produce no tanto por la búsqueda de gratificación, sino para reducir el nivel de ansiedad que les produce el hecho de no ejecutarlo y en este círculo vicioso es que se desarrollan las adicciones (Mayaute, Salas 2014) en todo caso no supone un problema en sí, sino solo en aquellos casos en los que este uso es inadecuado y tiene una repercusión negativa en la vida de la persona. Cabe destacar que esta problemática de gran importancia en estos tiempos, la adicción tecnológica no aparece reconocidas como tal en el apartado de Trastornos adictivos del DMS-5 (APA [American Psychological Association] 2013) mientras que en el CIE-10 lo clasifica como trastorno de los hábitos y del control del impulso y en el que dentro de las adicciones conductuales en la que la persona que lo padece presenta los siguientes síntomas:

- Intenso deseo, ansia o necesidad imparable de concretar la actividad placentera.
- Pérdida progresiva del control sobre las mismas, hasta llegar al descontrol
- Descuido de las actividades habituales previas, tanto familiares, como académicas, laborales o de tiempo libre
- Estas consecuencias negativas suelen ser advertidas por personas allegadas que se lo comunican al adicto, quien, a pesar de ello, no detiene la actividad y se pone a la defensiva
- Irritabilidad y malestar ante la imposibilidad de concretar el patrón o secuencia adictiva (Cía, 2013)

Síntomas que suelen caracterizar a una persona con este problema llegando a presentar los siguientes signos de alarma:

- a) Privarse del sueño (menos de 5 horas) para estar conectado
- b) Descuidar otras actividades importantes, como el entorno familiar, las relaciones sociales, el estudio o la salud
- c) Recibir quejas en relación con el uso de la red de alguien cercano

- d) Pensar en la red constantemente, incluso cuando no se está conectado a ella y sentirse irritado excesivamente cuando la conexión falla o resulta muy lenta
- e) Intentar limitar el tiempo de conexión, pero sin conseguirlo y perder la noción del tiempo
- f) Mentir sobre el Tiempo real que se está conectado
- g) Aislarse socialmente, mostrarse irritable y bajar el rendimiento en los estudios
- h) Sentir euforia y activación anómala delante del ordenador (Echeburúa E. 2010)

Sin embargo por todo lo anterior, que la adicción al internet y al teléfono como tal no existen oficialmente (Mantilla, 2017) y dada a la gran cantidad de estudios previos existe una evidencia limitada, lo que llevo a la OMS en agosto del 2014 organizar una reunión en Tokio-Japón para discutir las implicaciones de salud pública y comportamientos excesivos asociados con el uso de la tecnologías de la información y comunicación (TIC'S) incluidos los teléfonos móviles y teléfonos inteligentes (Billieux, 2015) y eso ha hecho que estudien esta problemática en la que han encontrado solo por mencionar algunas manifestaciones físicas que se deben de tener en cuenta en el momento de la evaluación del uso de las tecnologías, ya sean activas o pasivas, como el sedentarismo, cansancio, sueño, desnutrición, cefalea, fatiga ocular, problemas musculares, agotamiento mental, epilepsias, convulsiones, retraso en el desarrollo y alteraciones del sistema inmune.

Además, los usuarios del teléfono móvil llegan a tener consecuencias psicológicas, siendo estos muy comunes como la depresión e inestabilidad emocional, ansiedad por realizar de forma abusiva su adicción, otros efectos negativos de las nuevas tecnologías son el empobrecimiento afectivo, agresividad, confusión entre el mundo real-imaginario, infantilismo social, inmadurez, fantasía extrema y falta de habilidades de afrontamiento (Arias, 2012). Así, el uso del celular de manera abusiva o dependiente es un problema actual y urgente porque

cada día se incrementa y tiene como agentes principales a los adolescentes, quienes a partir de los 14 años se ha reportado mayor susceptibilidad para volverse adicto al uso del celular (Chóliz, 2011). Sin embargo Espinar y López (2009) encontraron que la opinión de los adolescentes en relación a la tecnología eran positivas, en donde se consideraban conocedoras de las mismas y seguros de la forma en que suelen utilizarlas; creen saber los riesgos a los que pudieran enfrentarse y con ellos, sienten que reducen las posibilidades de efectos negativos pero la realidad es otra, donde ya se percibe esto como una problemática en donde en las universidades y en los colegios se ha prohibido llevar celulares porque estos interfieren en la clase (Vásquez, 2013) menos en el hogar en donde son los padres los encargados de regular el uso del teléfono sin embargo se han encontrado algunas limitantes para lograr este cometido tal y como lo demuestran Dra. Bartau, Dra. Aierbe & Oregui (2018) cuando los padres tratan de ayudar a sus hijos/as a utilizar Internet de forma responsable perciben las siguientes dificultades:

- Bajo nivel de conocimiento del uso de Internet y que sus hijos/as tienen mayor conocimiento que ellos.
- Dificultades para controlar el uso que realizan sus hijos/as de Internet.
- Dificultades para negociar y que acepten las normas a determinadas edades.
- Inseguridad sobre cómo enseñarles a vivir sin depender de la tecnología.
- Dificultades para controlar el acceso a la Red en otros espacios.
- Dificultades para planificar la enseñanza del uso responsable de Internet.
- Nuevas demandas y dificultades en las relaciones familia-escuela, aunque destacan la importancia del papel de la escuela en el desarrollo de la competencia digital del alumnado (Bartau-Rojas, 2018)

Ante toda esta problemática en Toda et al. (2004) estudió por primera vez el uso del teléfono móvil como dependencia tecnológica mediante la elaboración del Cellular Phone Dependence Questionnaire (CPDQ) (Toda, 2004) Adriana Bianchi & James Phillips (2005) crearon la Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS) en

que arrojaron datos e identificando grupos que deberían ser objeto de cualquier campaña de intervención (Bianchi 2005) y fue Jenaro, Flores, Vela, González-Gil, Caballo (2009) con su escala Cellphone Over Use Scala (COS) y la Internet Over Use Scala (IOS) quienes demostraron hay una falta de asociación significativa entre el uso del internet o el teléfono celular , mientras tanto al tener un excesivo del internet tenían más probabilidades de experimentar trastornos psiquiátricos como insomnio, disfunción social, depresión y ansiedad; del mismo modo los usuarios excesivos de teléfonos celulares tienen más probabilidades de experimentar quejas somáticas, insomnio, disfunción social, ansiedad y depresión (Jenaro, 2009), Leung (2008) desarrolló la Mobile Phone Adicction Scale (MPAS) el cual relacionó la autoestima con la búsqueda de sensaciones y el aburrimiento y el ocio. Esto significa que cuanto mayor sea el puntaje obtenido en búsqueda de sensaciones y aburrimiento en el ocio, mayor será la probabilidad de que uno sea adicto al teléfono móvil, por el contrario, los sujetos que obtuvieron una puntuación alta en autoestima, que se percibían a sí mismos como en control, demostraron una menor tendencia a ser adictos (Leung, 2008) y eso por mencionar algunas; sin embargo los españoles quienes desde hace poco menos de 20 años vienen investigando el problema de la adicción al celular y han creado diversos instrumentos de medición como la Escala de Medición del Uso Problemático del Móvil, el Cuestionario de Experiencias relacionadas con el Móvil o la Prueba de Dependencia al Celular (Mariano Chóliz, 2011) y fue Muhammad Khan (2008) quien realizó un estudio sobre los efectos adversos del uso excesivo del teléfono celular relacionados con el estado de salud y las quejas de salud, así como la frecuencia de uso del teléfono móvil (Khan, 2008) sin embargo las patologías físicas como psicológicas vinculadas a este ámbito, si bien no se hallan todavía del todo tipificadas, pueden ser muy numerosas y dispares (Bonet & Garote 2017)

Algunas consecuencias fisiológicas que se debe tener en cuenta en el momento de la evaluación del uso abusivo de las tecnologías, son éstas como

- el sedentarismo
- cansancio

- sueño
- desnutrición
- cefaleas
- fatiga ocular
- problemas musculares
- agotamiento mental.

También cabe destacar las consecuencias psicológicas como las de mayor peso que afectan sobre la persona como

- la depresión e inestabilidad emocional y
- ansiedad por realizar de forma abusiva la adicción,

Además de otras conductas como

- la agresividad
- infantilismo social
- inmadurez
- fantasía extrema (Arias, 2012)

Roberto Ramírez Zavala en el 2013 publicó un artículo en la revista iberoamericana de las ciencias: Posibles efectos provenientes del uso excesivo de la comunicación en la que estudiaban la aparición de diversos síntomas en dependencia del tiempo desde que utilizaban el teléfono móvil, en donde observaban que cada año había una tendencia de 5,65% de presentar los síntomas y pronosticaban que a los 15 años del uso del móvil el 100% de los jóvenes presentarán todos los síntomas, siendo estos la Cefalea, el nerviosismo, la dificultad para dormir, vértigo, náuseas, fatiga o debilidad, la pérdida momentánea de la memoria, la falta de la concentración, la depresión, cansancio, irritabilidad, desesperación o ansiedad, enrojecimiento de los ojos, visión borrosa (Zavala, 2013)

El Test de Dependencia del teléfono móvil (TDM) es un instrumento de diagnóstico de la dependencia del teléfono móvil, el cual se basa en los principales criterios

diagnósticos del trastorno por dependencia a sustancias y del juego patológico del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales en su quinta versión revisada (DSM-5) de la APA, Consta de 22 ítems; el cuestionario evalúa el grado de dependencia del teléfono móvil consta de tres factores:

Abstinencia: hace referencia tanto al malestar que se presenta cuando no pueden utilizar el teléfono, está formado por los ítems 8, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 21 y 22

Ausencia de control y problemas derivados: hace referencia a la dificultad en dejar de usar el teléfono a pesar de pretenderlo, formado por los ítems 1, 2, 3, 4, 7 y 10

Tolerancia: se refiere al incremento en el uso del teléfono, formado por los ítems 5, 6, 9, 12, 17, 18 y 19

VIII. Diseño metodológico

Área de estudio:

Facultad de ciencias médicas Universidad católica Redemptoris Mater

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal.

Universo: 163 estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA) en el segundo semestre académico del año 2018.

Muestra: 163 estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA) en el segundo semestre académica del año 2018.

Estrategia muestral: No probabilístico por conveniencia

Unidad de análisis: Estudiantes de 1ro a 3er año de la carrera de Medicina de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica "Redemptoris Mater" (UNICA) en el segundo semestre académica del año 2018.

IX. Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Que sean estudiantes activos de primer a tercer año de la facultad de ciencias médicas en el segundo semestre en el año 2018.
- Estudiantes que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Estudiantes que se encontraban en el momento de la recolección
- Estudiantes que completaron satisfactoriamente los ítems del cuestionario.

Criterios de exclusión

- Estudiantes inactivos de la facultad de ciencias médicas o que cursen de cuarto a sexto año de la carrera.
- Estudiantes que no hayan firmado el consentimiento informado.
- Estudiantes que no se encontraron presente en el momento de la recolección de la información.
- Estudiantes que no completaron satisfactoriamente los ítems del cuestionario.

X. Variables por objetivo

- Identificar los datos generales de la población en estudio
 - Edad
 - Sexo
 - Año de la carrera
- Caracterizar el uso del teléfono móvil en la población en estudio
 - Tipo de teléfono móvil
 - Frecuencia de uso del teléfono móvil

- Horario de uso del teléfono móvil
- Aplicaciones móviles
- Redes sociales
- Motivo de uso del teléfono móvil

- Clasificar los efectos en salud de los estudiantes de medicina
 - Efectos somáticos
 - Efectos psíquicos

- Diagnosticar la Dependencia del uso del teléfono móvil en la población en estudio
 - Dependencia del uso del teléfono móvil

XI. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor
Edad	Años cumplidos al momento de la encuesta	Según consignado en el cuestionario	16-20 21-24- 25 a más años
Sexo	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Según consignado en el cuestionario	Masculino Femenino
Año de carrera	Años cursados en la carrera	Según consignado en el cuestionario	1er año 2do año 3er año
Tipo de teléfono móvil	Marcas del teléfono móvil	Según consignado en el cuestionario	Samsung Iphone8 Huawei LG Nokia

			Sony one Plus Xiaomi Otras
Frecuencia de uso del teléfono móvil	Número de veces que se revisa el teléfono móvil en 24 hrs	Según consignado en el cuestionario	1 2 3 4 5
Horario de uso del teléfono móvil	Tiempo del día en el que se le da uso al teléfono móvil	Según consignado en el cuestionario	Mañana (6am-11:59am) Tarde (12md-5:59pm) Noche (6pm-11:59pm) Madrugada (12:00 am - 5:59am)
Aplicaciones móviles	Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles	Según consignado en el cuestionario	Reproductor de música y video Juegos Galería de fotos Lector PDF Mensajes Navegar por internet Llamadas Correo electrónico Otras

Redes sociales	Son el conjunto de grupos, comunidades y organizaciones vinculados unos a otros a través del uso del internet	Según consignado en el cuestionario	Facebook WhatsApp Twitter Tinder Instagram Snatchap Otros
Motivos de uso del teléfono móvil	Causa por la cual se le da uso al teléfono móvil	Según consignado en el cuestionario	Trabajo Estudio Entretenimiento Comunicación
Efectos somáticos	Son quejas físicas que ocasionan malestar, en ausencia de hallazgos clínicos que permitan justificar una causa orgánica.	Según consignado en el cuestionario	Cefalea Problemas para dormir Vértigo Nauseas Fatiga Enrojecimiento de ojos Visión borrosa
Efectos psíquicos	Es una alteración clínicamente significativa de la cognición, la regulación emocional o la conducta del individuo	Según consignado en el cuestionario	Nerviosismo Depresión Perdida de la memoria Irritabilidad Falta de concentración Desesperación o

			ansiedad
Dependencia del uso del teléfono móvil	Estado mental y físico patológico que necesita una persona para lograr una sensación de bienestar	Test de Dependencia del teléfono móvil	Muy bajo Bajo Promedio Alto Muy alto

XII. Cruce de variables

1. Edad
2. Tipo de teléfono móvil
3. Edad según frecuencia de uso del teléfono móvil
4. Edad según horario de uso del teléfono móvil
5. Edad según aplicaciones móviles
6. Edad según redes sociales
7. Edad según efectos somáticos
8. Edad según efectos psíquicos
9. Edad según dependencia de uso del teléfono móvil
10. Sexo según frecuencia de uso del teléfono móvil
11. Sexo según horario de uso del teléfono móvil
12. Sexo según redes sociales
13. Sexo según motivo de uso del teléfono móvil
14. Sexo según efectos somáticos
15. Sexo según efectos psíquicos
16. Sexo según dependencia del uso del teléfono móvil
17. Año de la carrera según motivos de uso del teléfono móvil
18. Frecuencia de uso del teléfono móvil según efectos somáticos
19. Horario de uso del teléfono móvil según efectos somáticos
20. Frecuencia de uso del teléfono móvil según efectos psíquicos
21. Horario de uso del teléfono móvil según efectos psíquicos

XIII. Matriz de obtención de la información

Objetivos específicos	Fuente	Técnica	Instrumento
1. Identificar los datos generales de la población en estudio	Primaria	Cuestionario	Ficha de recolección de la información
2. Caracterizar el uso del teléfono móvil en la población en estudio	Primaria	Cuestionario	Ficha de recolección de la información
3. Clasificar los efectos negativos en salud de los estudiantes de medicina	Primaria	Cuestionario	Ficha de recolección de la información
4. Medir el grado de dependencia del uso del teléfono móvil en la población en estudio	Primaria	Cuestionario	Test de dependencia al móvil (TDM)

Instrumento:

El instrumento está formado por un formato elaborado por investigadores y el Test de Dependencia al Móvil (TDM) el cual es un instrumento de diagnóstico, el cual se basa en los principales criterios diagnósticos del trastorno por sustancias y del juego patológico del manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta versión revisada de la American Psychiatric Association (APA). Consta de 22 ítems, los primeros 10 se responden mediante una escala tipo Likert que oscila entre 0 y 4 (0 “nunca”; 1 “rara vez”; 2 “a veces”; 3 “con frecuencia” y 4 “casi siempre”) y en los 12 ítems restantes se pregunta por el grado de acuerdo o desacuerdo, a través de una escala también de tipo Likert que oscila entre 0 y 4 (0 “totalmente en desacuerdo”; 1 “un poco en desacuerdo”; 2 “neutral”; 3 “un poco de acuerdo” y 4 “totalmente de acuerdo”), sobre un conjunto de afirmaciones relacionadas con el teléfono móvil. Se cambió los números por letras (A, B, C, D y E).

Este instrumento evalúa la dependencia en tres dimensiones o factores:

- a) Abstinencia: hace referencia tanto al malestar que se presenta cuando no pueden utilizar el teléfono móvil. Está formado por los ítems 8, 11, 13, 14, 15, 16, 20, 21 y 22.
- b) Ausencia de control y problemas derivados: hace referencia a la dificultad en dejar de usar el teléfono, a pesar de pretenderlo. Está formado por los ítems 1, 2, 3, 4, 7 y 10.
- c) Tolerancia e interferencia con otras actividades: se refiere al incremento en el uso del teléfono. Está formado por los ítems 5, 6, 9, 12, 17, 18 y 19.

Las puntuaciones directas en el Test de Dependencia del teléfono Móvil (TDM) oscilan entre 0 y 88 que son las puntuaciones mínimas y máximas respectivamente que puede obtenerse en el cuestionario.

XIV. Procesamiento y Análisis de la Información:

Los datos recolectados fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 22. Se realizó un análisis univariado para la variable cuantitativa (edad) para la cual se calculó las medidas de tendencia central (Media, Moda, Mediana) y como medida de dispersión se calculó la desviación estándar. Los datos fueron presentados en tablas de frecuencia y porcentaje y se elaboró gráfico de tipo histogramas.

Para las variables cualitativas se elaboraron tablas de salida de frecuencia y se realizaron porcentajes y se realizan graficas de tipo barra y pastel.

Para procesar la variable grado de dependencia se tomará en cuenta lo descrito por el doctor Mariano Choliz en el instrumento: Test de Dependencia del Teléfono Móvil (TDM)

Las puntuaciones directas máximas y mínimas en cada uno de los factores, son las siguientes:

Total/Factor	Puntuación mínima	Puntuación máxima
TDM	0	88
Abstinencia	0	36
Ausencia de control y problemas derivados	0	24
Tolerancia e interferencia con otras actividades	0	28

Para la obtención de las puntuaciones directas, en primer lugar, se debe revisar las respuestas del sujeto para comprobar que ha contestado siguiendo las instrucciones. Si el sujeto hubiera dejado en blanco (sin responder) tres o más

elementos, es conveniente invalidar la aplicación de la prueba y no tener en cuenta los resultados que podrían obtenerse de una aplicación incompleta.

La puntuación directa del conjunto del cuestionario se obtuvo sumando todas las respuestas dadas por el sujeto en cada elemento. Para el cálculo de la puntuación directa de cada factor, sólo es necesario sumar la puntuación dada por el sujeto en todos los elementos de los que consta dicho factor.

Cada respuesta del sujeto recibe la misma puntuación que le ha dado el sujeto, entre 0 y 4. A continuación se procede a sumar las puntuaciones de cada elemento en cada factor por separado.

Finalmente, se procederá a obtener la puntuación típica (T) consultando los baremos para el cuestionario y para cada factor (ver anexos 2 y 3. Según la edad y el sexo del sujeto deberá elegir la tabla adecuada y localizar la columna del factor o del TDM total, y en ésta la puntuación directa obtenida. A la misma altura del valor hallado en las columnas extremas de la tabla, encontrará la puntuación centil correspondiente a esa puntuación directa. Estos valores son los que permiten conocer la posición relativa del sujeto en relación con los resultados de su grupo normativo.

Si la puntuación directa obtenida por una persona en una de las escalas no es exactamente una de las que figuran en la tabla de baremación, se calcula la distancia que separa esta puntuación directa de las de los centiles superior e inferior, y se le asignará el centil de la puntuación directa a la que se encuentre más próximo. Por lo tanto, si la puntuación directa es inferior a la del centil más bajo de la escala, se le asignará a dicha puntuación directa este centil; por el mismo razonamiento, si la puntuación directa excede a la que le corresponda el centil más alto, se le asignará entonces este centil.

Para interpretar adecuadamente las puntuaciones directas obtenidas en el cuestionario, tanto la puntuación total como la puntuación directa en cada uno de los factores es necesario transformar dichas puntuaciones en centiles y en puntuaciones típicas T.

Cada una de las puntuaciones directas f

ueron consultados en los baremos y los rangos van de 25 hasta 75 obteniendo la siguiente clasificación.

Grado	Valores
Muy bajo	25-34
Bajo	35-44
Promedio	45-54
Alto	55-64
Muy alto	65-75

XV. Consideraciones éticas:

En el siguiente trabajo se respetó los principios los principios bioéticos fundamentales:

- Principio de beneficencia: Los datos recolectados son de utilidad para el desarrollo de intervenciones para el bienestar de los adolescentes.
- Principio de maleficencia: No se le realizó ningún daño a la integridad física ni mental de la población en estudio
- Principio de autonomía: Se respetó el hecho a participar en este estudio de manera libre y voluntaria, en ningún momento se incurrió en la coacción y se solicitó firma de consentimiento informado para garantizar este principio
- Principio de justicia: No se discriminó a ningún estudiante por razones de credo, raza o sexo.

No Hubo conflicto de interés por parte de los investigadores

XVI. Resultados.

1. En relación a la edad se encontró una media de 18,89 años, una mediana y moda de 19 y la desviación típica fue de 1,68. (tabla 1.A)
2. El grupo etario que predominó fue el de 16-20 años, con 89,6% (146), seguido del grupo etario de 21-24 años con 8,6% (14). (tabla 1.B)
3. El tipo de teléfono móvil más utilizado es el Samsung con un porcentaje de 52,1 % (85), seguido de Iphone con un porcentaje 25,8% (42) y en tercer lugar el Huawei con el 11 (18). (tabla 2)
4. En cuanto la frecuencia de uso del teléfono móvil el 60,1% (98) refirió utilizarlo más de 5 veces al día, el 16 % (26) reportó una frecuencia de 3 veces al día, y el 12,3% (20) refirió que lo utilizó 2 veces al día. De los estudiantes de 16-20 años el 59,6% utiliza su teléfono móvil más de 5 veces al día. (tabla 3)
5. El 69,9% (114) utilizan con mayor frecuencia el teléfono móvil en la noche, en segundo lugar, los estudiantes reportaron utilizar el teléfono móvil por la tarde en el 25,8% (42). De los del grupo de 16-20 años el 70,5 % (103) utiliza el teléfono móvil por la noche; los estudiantes de 25 a más años reportaron utilizar el móvil en la mañana, tarde y noche en 33, 3 % (1) cada uno. (tabla 4)
6. La aplicación móvil más utilizada es el navegador de internet con un 26,4% (43), seguido de los Mensajes con un 20,9% (34), del grupo etáreo de 16-20 años la aplicación más utilizada es el navegador de internet con 25,3% (37) y el 20,5% (30) los que utilizan los mensajes. (tabla 5)
7. La red Social más utilizada es WhatsApp con 65,6 % (107) seguido de Facebook con 23,3% (38). El grupo etáreo de 16-20 años, se comunica a través de WhatsApp 67,1% (98) y Facebook con un 21,9 % (32). (tabla 6)
8. El principal efecto somático que presentan los estudiantes son los problemas para dormir con el 54.4% (89) seguido de la cefalea con 46.4% (76) y en tercer lugar la visión borrosa con el 43.5% (71). El 41.7% (68)

refirió cefalea y tenía entre 16-20 años, el 49% reporto problemas para dormir y también tenía entre 16-20 años. (tabla 7)

9. El principal efecto psíquico que reportaron los estudiantes fue la falta de concentración con el 43.6% (71) y en segundo lugar la ansiedad con un 28.2% (46) y en tercer lugar la irritabilidad con un 21.5% (35). El 39.3% que refirió falta de concentración estuvo entre los 16-20 años. Tabla 8)
10. El Grado de Dependencia que predominó fue el Promedio con 56,4% (92) y en segundo lugar se encontró un nivel de Dependencia Alto de 28,2% (46), el tercer lugar lo ocupa un nivel de Dependencia Bajo con 10,4% (17). De los estudiantes que presentan un nivel de Dependencia Alto al teléfono Móvil el 91.3% (42) tenían entre 16-20 años, el 100% de los estudiantes con una dependencia Muy Alta. tenían una edad de 16-20 años. (tabla 9) El factor relacionado a la dependencia más afectado fue el de abstinencia (factor 1) en el cual se concentra la mayoría de la población, destacando en los percentiles 85 y 95 seguido del factor 3 que es la tolerancia e interferencia con otras actividades. (tabla 10)
11. El sexo femenino prevaleció con un 67,5% (110), seguido del sexo masculino con 32,5% (53). El 70,4 % (69) de los que utilizan más de 5 veces el teléfono móvil, son de sexo femenino Y el 29,6% (29) son del sexo masculino. (tabla 11)
12. Las mujeres utilizan más el teléfono móvil en la noche en un 69.1% (76), al igual que los del sexo masculino con 71.7% (38). (tabla 12)
13. Las mujeres utilizan más WhatsApp con un 68.2% (75) mientras que Facebook lo utilizan en el 19.1% (21); 60.4% (32) de los del sexo masculino prefieren WhatsApp, mientras que el Facebook, lo utilizan el 32.1% (17). (tabla 13)
El 73.0% (65) de los que utilizan el teléfono móvil para comunicarse son mujeres, y el 27% son del sexo masculino (24). De los que utilizan el teléfono para entretenimiento el 55.3% (26) son del sexo femenino y el 44.4% (21) son del sexo femenino. (Tabla 14)

14. El 34.4% (61) de las estudiantes del sexo femenino tiene problemas para dormir, el 34.4% (56) aquejan cefalea y el 31.9% (52) refieren visión borrosa. El 17.2% presentan problemas para dormir (28). (tabla 15)
15. El 33.1% (54) presenta falta de concentración y son del sexo femenino el 22.7% (37) refieren ansiedad; mientras que en los del sexo masculino el 10.4% (17) reporto falta de concentración y el 5.5% (9) refirieron ansiedad e irritabilidad respectivamente. (tabla 16)
16. El 60% (66) de los estudiantes del sexo femenino tienen un nivel de dependencia promedio y el 27.3% (30) tienen un grado de dependencia alto al teléfono móvil. El 49.1% (26) de los del sexo masculino tienen un grado de dependencia promedio, el 30.2% (16) tienen un grado de dependencia alto y el 13.2% (7) de estos varones tienen un grado de dependencia muy alto. (tabla 17)
17. El año de la carrera que predomino fue tercer año 36.8% (60), segundo año obtuvo un 35% (57) mientras que primer año 28.3% (46). el motivo del uso del teléfono móvil que se presenta con mayor frecuencia fue el de la comunicación y predomino en segundo año de la carrera con un 36.0% (32). Los estudiantes que utilizan el móvil para entretenimiento se encuentran principalmente en tercer año con 46.8% (22). Los estudiantes que utilizan el teléfono móvil para estudio se encuentran en segundo año con el 45.8% (11). (tabla 18)
18. El 33.1% (54) reporto problemas para dormir y una frecuencia igual o mayor de 5 veces al día, también el 30.1% de la población reporto una frecuencia igual o mayor de 5 veces y como efecto somático cefalea. (tabla 19)
19. El 41.1% (67) utiliza el teléfono móvil durante la noche y presenta problemas para dormir, el 33.1% refirió cefalea y utiliza el móvil por la noche. (tabla 20)
20. El 28.8% (47) refiere falta de concentración y una frecuencia de uso del teléfono móvil igual o mayor a 5 veces al día, el 16.6% (27) refirieron ansiedad o desesperación y también utilizan el teléfono móvil von una frecuencia de 5 veces al día. Ninguno de los estudiantes que reportaron

una frecuencia de uso al día de 1 no reportaron efectos psíquicos. (tabla 21)

21.El 30.7% (50) refirió falta de concentración y que utilizan con mayor frecuencia el móvil por la noche, el 21.5% (35) reportó ansiedad y un uso frecuente por la noche, 0.6% (1) reporto nerviosismo y ansiedad y el 11% (18) expreso falta de concentración por la tarde. (tabla 22)

XVII. Discusión:

La mayoría de la población en estudio se encontraba entre los 16-20 años de edad con un promedio de 18 años, esta categoría corresponde a estudiantes adolescentes que están en contacto frecuente con las nuevas tecnologías y consideran el teléfono móvil como parte de sus vidas; sin embargo también es un grupo poblacional en riesgo dado que en esta etapa se encuentra en un proceso de configuración de su personalidad y adaptación al entorno social, tal como lo expresa Arias (2012) al mencionar que las adicciones o los problemas de dependencia suelen presentarse en los jóvenes y adolescentes influidos por la necesidad de establecer contacto continuo con otras personas.

El tipo de teléfono móvil que utilizan los estudiantes fue el Samsung seguido del iPhone, lo cual puede asociarse a la influencia que tienen estas marcas con sus estrategias de Marketing en los adolescentes.

En cuanto tal patrón de uso del teléfono móvil se encontró que la mayoría de los estudiantes lo utilizan más de 5 veces al día, durante la noche y utilizando principalmente las aplicaciones del Navegador de Internet y los mensajes de texto, destacando como red social de preferencia WhatsApp y Facebook. En cuanto a la frecuencia de uso, los datos encontrados son similares a los del estudio de Baena Mendoza, Baena (2015) en los que se evidencio que las personas utilizan en múltiples ocasiones el teléfono móvil y resulta necesario destacar que Alvarado (2016) describe que el Smartphone empieza a ser un problema cuando se le da bastante tiempo de uso, ya que puede generar una dependencia y con ello la aparición de otros trastornos.

La mayoría de los estudiantes presentaron un grado de dependencia moderado o promedio, si bien no se encuentra en los niveles más graves de la dependencia , si representa un grupo en riesgo que requiere de intervención psicosocial para

evitar mayores complicaciones a corto o largo plazo; es preocupante que el 28,2 % presente un grado de dependencia Alto y el 4,3% una Muy Alta dependencia al teléfono móvil por lo que amerita una intervención psicosocial en estos pacientes lo más pronto posible.

Los factores que se asocian al grado de dependencia promedio y alto son: la edad, ya que la mayoría de los estudiantes diagnosticados tenían entre 16-20 años, la frecuencia de uso, puesto que los estudiantes utilizan el teléfono móvil más de 5 veces al día y el tiempo u horario de uso porque los estudiantes utilizan principalmente el teléfono móvil durante la tarde y noche.

Al relacionar el sexo con el grado de dependencia se encontró que las estudiantes presentan niveles de dependencia bajo (12.7%), promedio (60%) y alto (27.3%) mientras que los valores extremos se encontraron en el sexo masculino presentando un nivel de dependencia muy bajo (1.9%), bajo (5.7%), promedio (49.9%), alto (30.2%) y todos los pacientes con un grado de dependencia muy alto (13.2%) eran varones, esto no concuerda totalmente con lo descrito por Chumacero (2017) donde destaca que los varones muestran una menor dependencia al celular que las mujeres.

La mayoría de los estudiantes utilizan el teléfono móvil para comunicarse y entretenerse, principalmente los que cursan el primer y tercer año de la carrera, resulta interesante que los estudiantes de segundo año fueron los que reportaron con mayor frecuencia el teléfono móvil para los estudios; Leung (2008) describe al respecto que si el motivo principal del uso del teléfono celular es la búsqueda de sensaciones y combatir el aburrimiento es mayor la probabilidad de que el individuo sea adicto al teléfono móvil.

En esta investigación se encontraron múltiples efectos somáticos y psíquicos en la población en estudio, los principales efectos somáticos que se reportaron fueron los problemas para dormir, cefalea y visión borrosa, dentro de los efectos psíquicos destacaron falta de concentración y ansiedad, todos estos se encuentran contemplados por la bibliografía considerando que los efectos

psicológicos como la ansiedad y la depresión son los que tienen mayor peso en general perjuicio a las personas (Arias 2012). Estos efectos se manifestaban principalmente cuando se asociaban a una frecuencia de uso mayor o igual a 5 veces al día y al horario nocturno datos que coinciden con lo reportado por Ramírez (2013) donde la aparición de diversos síntomas dependían del tiempo de uso llegando a pronosticar que a largo plazo todas las personas sufrirán de algún efecto somático o psicológico secundario al uso excesivo del celular, esta relación se observó de manera especial en los casos que reportaban una frecuencia de uso mínima (una vez al día) ya que ninguno de estos estudiantes reporto efectos psíquicos; no obstante si refirieron algún malestar somático.

Luego de analizar los factores de dependencia al celular que describe el Dr. Mariano Choliz se encontró que la población en estudio presentó el factor 1 (abstinencia) y el factor 3 (tolerancia) los más afectados lo cual orienta al desarrollo de intervenciones psicosociales con el fin de disminuir el síndrome de abstinencia y disminuir la falta de control con respecto al uso del teléfono móvil

XVIII. Conclusiones:

1. El grupo etario que predominó fue el de 16-20 años, siendo el sexo femenino el más prevalente y la mayoría de los estudiantes eran de tercer año.
2. El tipo de teléfono móvil más utilizado fue el Samsung, los estudiantes lo utilizan más de 5 veces al día, en especial por la noche, la aplicación más utilizada fue el navegador móvil y la red social más utilizada fue Whatsapp y el motivo de uso más frecuente fue el de comunicación y entretenimiento.
3. Los principales efectos Somáticos fueron problemas para dormir, cefalea y visión borrosa; y dentro de los efectos psíquicos destacaron la falta de concentración, ansiedad.
4. El Grado de Dependencia que predominó fue el Promedio seguido del Alto y el grado de dependencia Muy Alto corresponde al 4.3% de la población. El factor de dependencia que sobresalió fue la abstinencia.

XIX. Recomendaciones:

1. Realizar un plan de Intervención Psicológico en los estudiantes entre las edades de 16-20 años, en especial a aquellos que presentaban un nivel de dependencia alto y muy alto
2. Implementar campañas de promoción acerca del buen uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, en especial del uso del teléfono móvil en toda la comunidad universitaria
3. Promover la utilización del teléfono móvil para fines académicos, tanto para la modalidad virtual o presencial.
4. Continuar con esta línea de investigación mediante la elaboración de estudios cualitativos y observacionales analíticos donde se establezca la relación entre el grado de dependencia y la procrastinación.

XX. Lista de Referencias

- Albéniz, G.(2013). Uso y Abusos de Tecnologías en adolescentes y su relación con algunas variables de personalidad , estilos de crianza, consumo de alcohol y autopercepción como estudiantes. (tesis doctoral) Universidad de Burgos, Departamento de la Educación.
- Aldo van Weezel, C. (2009). *Uso de Teléfonos Móviles por los jóvenes*. Obtenido de Redalyc.org: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97112696002>
- Arab E. y Díaz A (2014). Impacto de las Redes Sociales e Internet en la adolescencia: Aspectos positivos y negativos . *Revista Medica Clínica las Condes* (2015) 26(1) 07-13. doi: 10.1016/j.rmclc.2014.12.001
- Arias O (2012). Adicción a las Nuevas Tecnologías. *Psicología de las Adicciones*, 2-6. Retrieved from: <https://www.unioviado.es/gca/uploads/pdf/Psicologia%20de%20las%20Adicciones,%20vol.1,%202012.pdf>
- Alvarado, C. (Diciembre de 2016). Uso de los celulares con internet y rendimiento académico de estudiantres universitarios . Universidad de Lima, Perú.
- Arévalo, M. (Junio de 2013). Nomofobia y su Relación con la Adicción a las redes sociales. (Tesis) Universidad Rafael Sandívar. Sololá, Guatemala .
- Astobiza, A. (2018). Internet y cognición social. *Revista de Humanidades*, 33 (2018). 115-130. ISSN 1130-5029
- Bartau-Rojas, (2018). Mediación Parental del uso del internet en el alumnado de primaria: Creencias, estrategias y dificultades. *Revista Científica de*

Comunicación y Educación. número 54. 71-79. Doi:
<https://doi.org/10.3916/C54-2018-07>

- Barquero A. (2016). Influencia de las Nuevas Tecnologías en el desarrollo adolescente y posibles desajustes. *Revista Cupula*(2016); 30 (2) 11-25.
- Billieux, P. (2015). Can Disordered Mobile Phone Use Be Considered a Behavioral Addiction? An Update on Current Evidence and a Comprehensive Model for Future Research. *Current Addiction Reports* (2015) 2: 156-162.
<https://doi.org/10.1007/s40429-015-0054-y>
- Bianchi, A.(2005). Psychological Predictor of Problem Mobile Phone use. *CyberPsychology & Behavior*, volumen 8, number 1, 38-51. doi: 10.1089/cpb.2005.8.39
- Brody, J.(2017). Adictos a nuestros celulares . *The New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/es/2017/01/17/adictos-a-nuestros-celulares/>
- Bonet R. y Garote A. (2017). Tecnopatías. *Farmacia abierta*, volumen 31, numero 1. 13-16. Retrieved from: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932417607123-S300>
- Camero S. (2016). Estudio sobre el Uso y Consumo del Teléfono Móvil en los jóvenes Extremeños . Extremadura , España.
- Cerrato, S. (2006). Impacto del Teléfono Móvil en la vida de los adolescente entre 12 y 16 años . *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 105-112. ISSN 1134-3478
- Chóliz M.(2011). Evaluación de la Adicción al Móvil en la Adolescencia. *Revista Española de la Drogo-dependencia*, ISSN 0213-7615, Nº. 2, 2011, págs. 165-183
- Chumacero, A. (2017). Dependencia al celular entre los y las Estudiantes de la Facultad de Educación de una Universidad de Chiclayo. (Tesis) Universidad Señor de Sipán. Lambayeque, Pimentel , Perú.

- Cía, A. (2013). Las Adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): Un primer paso hacia las inclusiones de las nuevas adicciones conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista Neuropsiquiatria*, Vol. 76, Núm. 4 (2013), 32-37. doi: <https://doi.org/10.20453/rnp.v76i4.1169>
- Condori Huanca. (2015). Adicción a Facebook y procrastinación académica en estudiantes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la Universidad Peruana. Lima, Perú.
- Contreras, J. (2018). Análisis comunicológico de la influencia de la red social Facebook en el comportamiento familiar de jóvenes de 15 a 17 años de la ciudadela El Mamey. Guayaquil, Provincia de los Rios, Ecuador.
- Jenaro, N. (2009). Problematic internet and Cellphone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory*, 15: 3, 309 - 320. doi: 10.1080 / 16066350701350247
- Deloitte. (2016). Hábitos de los consumidores Móviles en Mexico 2016. Mexico. Retrieved from: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/technology/Brochure_TMT.pdf
- Echeburúa, E. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto *Redalyc.org*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/2891/289122889001/1>
- Espinar E. y López C. (2009). Jóvenes y adolescentes ante las nuevas tecnologías: percepción de riesgos. Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social, (16), 1-20. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53712934004>> ISSN 1578-8946
- Fernandez, A. (2014). Los Adolescentes y el uso de los Teléfonos Móviles y de videojuegos . *INFAD Revista de Psicología*, N°1-Vol.3, 2014. ISSN: 0214-9877. pp:563-570

- Galo, J. (2017). *Vos Dale*. Obtenido de <http://www.vosdale.com.ni/date-cuenta/chavalos-aislados-por-el-uso-excesivo-del-celular>
- Garrote D. (2017). Gestion del Tiempo de las Tics en Estudiantes Universitarios. *Revista de Medios y Educación (2018) n. 53*, 109-121. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.07>
- GSMA. (2014). Comunicaciones móviles y salud. GSMA. Obtenido de https://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2014/02/Mobile-Communications-and-Health_2014_SPANISH_WEB.pdf
- Guttman, C. (2003). *Education in and for the information society*. Paris: UNESCO. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001355/135528e.pdf>
- Gonzales-Cabrera, (2017). Adaptacion al español del cuestionario Nomophobia Questionnaire. *Actas Esp Psiquiatr*, 2017;45(4):137-44. Retrieved from: <https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/19/108/ESP/19-108-ESP-137-44-401770.pdf>
- Khan, M. (2008). Adverse Effects of Excessive Mobile Phone Use. *Internacional Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 2008;21(4):289–293 DOI 10.2478/v10001-008-0028-6.
- Leung, L. (2008). Linkin Psychological Attributes to Addiction and Improper use of the Mobile Phone among Adolescents in Hong Kong. *Journl of Children and Media* (2007) 2-35 Retrieved from: <http://www.com.cuhk.edu.hk/ccpos/en/pdf/mp6.pdf>
- Madrigal, A. y Contreras, F. (2016). Influencia de las nuevas tecnologías en el desarrollo del adolescente y posibles desajustes . *Revista Cupul a 2016; 30 (2): 11-25*. Retrieved from: <http://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v30n2/art02.pdf>
- Mantilla, M. C. (2017). Adicciones tecnológicas: ¿Enfermedad o conducta adaptativa?. *MediSur*, 15(2), 251-260. Recuperado de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000200014&lng=es&tlng=es.

- Mendoza R, Baena G, Baena M (2015). Un Análisis de la Adicción a los Dispositivos Móviles y su Impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de la licenciatura en Información Administrativa del Centro Universitario UAM . Temascaltepec, Estado de México, México.
- Méndez G, Pérez M, Castillo J. (Enero de 2016). Impacto psicosocial del uso activo de las redes sociales en estudiantes jóvenes de tercer año de la carrera de Trabajo Social de FAREM-Estelí, en el segundo semestre del año 2015. Esteli, Nicaragua.
- Moreno E. (18 de Mayo de 2017). *Diario Metro*. Obtenido de <http://diariometro.com.ni/nacionales/128949-mas-nicaraguenses-usan-el-celular-para-conectarse/>
- Mayaute M. y Salas E. (20 de Febrero de 2014). Construcción y Validación del cuestionario de Adicciones a Redes sociales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Lima, Perú.
- Moran, S. (2015). Analisis del Uso del Celular y su Impacto en el aprendizaje de los estudiantes del Primer semestre de la carrera de Comunicación de FACSO. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Organista-Sandoval, (2013). Apropriación y usos educativos del celular por estudiantes y docentes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 15, Núm. 3, 2013. 139-156. retrrieved from: <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/571/834>
- Pallone, A. (2014). Dependencia del Teléfono Celular en los Jóvenes. Buenos Aires , Universidd de Palermo, Argentina. Retrieved from http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/20983_68162.pdf

- Peñuela M. Del Rio J. Santiago D. Camacho L. Barrios Laura. De León L. (2014). El uso de los smarthphones y las Relaciones Interpersonales de los jóvenes universitarios en la ciudad de Barranquilla. *Revista Científica Salud Uninorte*, Vol 30, No 3 (2014), 335-346. Doi: <http://dx.doi.org/10.14482/sun.30.3.5787>
- Pino, R. (2008). El Teléfono Móvil y la Vida Cotidiana. *Análisis del caso de las personas mayores en la ciudad de Barcelona (Tesis Doctoral)*. Universidad de Barcelona, España .
- Quiroz N. (2016). Influencia que tiene el uso del celular en las relaciones interpersonales de los estudiantes de la carrera de comunicación social de 4to año. Universidad Centroamericana, Managua, Nicaragua.
- Quintana, N. (Octubre de 2012). Uso del celular y sus efectos en el rendimiento académico de los y las alumnas del Colegio Montesquieu. Universidad de San Carlos de Guatemala Amatitlan, Guatemala.
- Repetto, H. (2013). Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación. *Pediatría Integral*, *Pediatr Integral* 2013; XVII(10): 686-693. Retrieved from <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antteriores/publicacion-2013-12/impacto-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion/>
- Ruelas, A. (2010). El Teléfono Celular y las aproximaciones para su estudio. *Comunicación y Sociedad*(14), 143-167. Retrieved from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2010000200006&lng=es&tlng=es.
- Ruiz-Palmero, J.(2016). Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (2): 1357-1369, 2016. Doi: 10.11600/1692715x.14232080715

Sabater C. y Fernández Alcalde, J (2015): Estereotipos de género y uso de las nuevas tecnologías. *Icono 14*, Vol (13), pp208-246. doi: 10.7195/ri14.v13i1.722

Toda M. (2004). Cellular phone dependence tendency of female university students. . *Japanese Journal of Hygiene* 2004 Nov; 59 (4): 383-386. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15626025>

Torre, M. (2012). Una aproximación al concepto de Sociedad Móvil. El Smartphone: su expansión, funciones, usos, límites y riesgos. *Derecom Nº. 11, 2012*, 134-147. ISSN-e 1988-2629

Vásquez, V. (29 de Diciembre de 2013). No puedo vivir sin mi celular . *La Prensa*. Retrieved from: <https://www.laprensa.com.ni/2013/12/29/reportajes-especiales/176086-no-puedo-vivir-sin-mi-celular>

Zavala, R. (2013). Posibles efectos del uso excesivo de la Comunicación. *Revista Iberoamericana de la ciencia vol. 2, núm.4*, 1-33. Retrieved from <http://www.rics.org.mx/index.php/RICS/article/viewFile/19/110>

XXI. Anexos

Anexo 1.

Consentimiento Informado.

Tema.

Efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de 1ro 3er año de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater en el segundo semestre académico del año 2018.

Estimado estudiante, usted ha sido seleccionado para participar voluntariamente en nuestro trabajo investigativo, el cual tiene como propósito investigar los efectos del uso del teléfono móvil.

El presente estudio no lo expone a ningún riesgo. Si alguno de los enunciados puede provocarle un grado de incomodidad esta en todo su derecho de responder o no responder y comunicarnos su inconformidad.

Su identidad será protegida, los datos serán utilizados exclusivamente para los fines de esta investigación y conocidos únicamente por sus investigadores.

Firma.

Carnet.

Fecha:

Efectos del uso del teléfono móvil en la salud de los estudiantes de 1ro 3er año de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica Redemptoris Mater en el segundo semestre académico del año 2018

Edad:

Sexo:

Año de la Carrera:

I. Marque con una X su respuesta.

1. ¿Qué tipo de teléfono móvil tienes?

- | | | | | | |
|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| 1.1 Samsung | <input type="checkbox"/> | 1.4 LG | <input type="checkbox"/> | 1.7 One Plus | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 Iphone | <input type="checkbox"/> | 1.5 Nokia | <input type="checkbox"/> | 1.8 Xiami | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Huawei | <input type="checkbox"/> | 1.6 Sony | <input type="checkbox"/> | 1.9 Otros | <input type="checkbox"/> |

2. ¿Por qué utilizas el teléfono móvil?

- | | | | |
|-------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| 2.1 Trabajo | <input type="checkbox"/> | 2.3 Entretenimiento | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 Estudio | <input type="checkbox"/> | 2.4 Comunicación | <input type="checkbox"/> |

3. Durante el día, ¿En qué momento utilizas más tu teléfono móvil?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 3.1 Mañana 06:00am- 11:59 am | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 Tarde 12:00pm – 05:59 pm | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Noche 6:00pm – 11: 59 pm | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 Madrugada 12:00 am- 5:59am | <input type="checkbox"/> |

4. ¿Cuántas veces revisas el teléfono en 1 hora?

1. 2. 3. 4. Más de 5.

5. ¿Cuál es la aplicación que más utilizas?

- | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| 5.1 Reproductor de música y videos | <input type="checkbox"/> | 5.6 Mensajes | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 Juegos | <input type="checkbox"/> | 5.7 Llamadas | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 Galería de fotos | <input type="checkbox"/> | 5.8 Correo electrónico | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 Lector de PDF | <input type="checkbox"/> | 5.9 Otros | <input type="checkbox"/> |
| 5.5 Navegador de Internet | <input type="checkbox"/> | | |

6. ¿Cuál es la red social que más utilizas?

- | | | | |
|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| 6.1 Facebook | <input type="checkbox"/> | | |
| 6.2 whatsapp | <input type="checkbox"/> | 6.5 Instagram | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 Twitter | <input type="checkbox"/> | 6.6 Snatchap | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 Tinder | <input type="checkbox"/> | 6.7 otros | <input type="checkbox"/> |

7. ¿Alguna vez has experimentado estos malestares?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 7.1 Cefalea | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 Problemas para dormir | <input type="checkbox"/> |
| 7.3 Mareos | <input type="checkbox"/> |
| 7.4 Nauseas | <input type="checkbox"/> |
| 7.5 Fatiga | <input type="checkbox"/> |
| 7.6 Falta de Concentración | <input type="checkbox"/> |
| 7.7 Visión borrosa | <input type="checkbox"/> |
| 7.8 Enrojecimiento de los ojos | <input type="checkbox"/> |
| 7.9 Perdida de la memoria | <input type="checkbox"/> |
| 7.10 Nerviosismo | <input type="checkbox"/> |
| 7.11 Depresión | <input type="checkbox"/> |
| 7.12 Irritabilidad | <input type="checkbox"/> |
| 7.13 Desesperación o ansiedad. | <input type="checkbox"/> |
| 7.14 otro | <input type="checkbox"/> |

II. Indica con qué frecuencia realizas las afirmaciones que aparecen a continuación

A	B	C	D	E
Nunca	Rara Vez	A veces	Con Frecuencia	Muchas veces

1	Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por gastar mucho en teléfono	A	B	C	D	E
2	Me he puesto un límite de consumo que no lo he podido cumplir	A	B	C	D	E
3	He discutido con mis padre o familiares por el gasto económico del teléfono	A	B	C	D	E
4	Dedico más tiempo del que quisiera a hablar por teléfono o enviar sms	A	B	C	D	E
5	He enviado más de 5 mensajes en un día	A	B	C	D	E
6	Me he acostado más tarde o he dormido menos por estar utilizando el móvil		B	C	D	E
7	Gasto más dinero con el móvil (llamadas, sms...) del que había previsto	A	B	C	D	E
8	Cuando me aburro utilizo el móvil	A	B	C	D	E
9	Utilizo el móvil (llamadas, sms..) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan)	A	B	C	D	E
10	Me han reñido el gasto económico del teléfono	A	B	C	D	E

tomando como criterio la siguiente escala:

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

A	B	C	D	E
Totalmente de acuerdo	Un poco en desacuerdo	Neutral	Un poco de acuerdo	Totalmente en desacuerdo

11	Cuando llevo un tiempo sin utilizar el móvil, siento la necesidad de llamar a alguien o enviar sms	A	B	C	D	E
12	Desde que tengo móvil he aumentado el número de llamadas que hago	A	B	C	D	E

13	Si se me estropeara el móvil durante un periodo largo de tiempo y tardara n arreglarlo, me encontraría fatal.	A	B	C	D	E
14	Cada vez necesito utilizar el móvil con más frecuencia	A	B	C	D	E
15	Si no tengo el móvil me siento fatal	A	B	C	D	E
16	Cuando tengo el móvil en las manos no puedo dejar de utilizarlo	A	B	C	D	E
17	Desde que tengo el móvil he aumentado el número de sms que mando	A	B	C	D	E
18	Nada más al levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al móvil o si me han mandado un sms	A	B	C	D	E
19	Gasto más dinero en el móvil ahora que cuando lo adquirí	A	B	C	D	E
20	No creo que pudiera aguantar una semana sin el móvil	A	B	C	D	E
21	Cuando me siento solo le hago una perdida a alguien (o lo llamo o le envío un sms)	A	B	C	D	E
22	Ahora mismo cogería el móvil y enviaría un sms o haría una llamada	A	B	C	D	E

Anexo 2.

Baremos para la población general Masculina:

PC	Puntuaciones directas				T
	TDM	Factor I	Factor II	Factor III	
99	77	34	24	28	78
98	70	30	21	27	73
97	66	27	20	25	71
96	63	25	19	25	70
95	60	24	18	24	69
90	50	20	14	20	63
85	44	18	12	19	60
80	41	16	11	18	58
75	38	14	9	16	56
70	35	12	7	15	54
65	32	11	6	14	52
60	29	10	6	13	51
55	26	9	5	12	49
50	23	8	4	11	49
45	22	7	3	10	48
40	20	6	3	9	46
35	17	5	2	8	45
30	15	4	1	7	44
25	13	4	1	6	43
20	11	2	0	5	42
15	7	2	0	4	40
10	5	1	0	3	39
5	0	0	0	1	38
4	0	0	0	0	38
3	0	0	0	0	38
2	0	0	0	0	37
1	0	0	0	0	37
N	437	361	436	363	N
MED	26,12	9,44	5,55	11,33	MED
D.T.	17,80	7,57	5,76	6,74	D.T.

Anexo 3.

Baremos para la población general Femenina:

Puntuaciones directas					
PC	TDM	Factor I	Factor II	Factor III	T
99	88	36	24	28	75
98	83	36	24	28	73
97	80	33	23	27	70
96	77	32	23	26	69
95	75	30	21	26	68
90	64	27	18	24	63
85	57	24	15	22	59
80	53	23	13	20	57
75	50	21	12	19	56
70	47	20	11	18	55
65	44	18	10	17	53
60	41	15	9	17	52
55	38	14	8	15	50
50	34	13	7	15	49
45	32	12	6	14	48
40	29	10	6	13	47
35	27	9	5	12	46
30	26	7	4	11	45
25	22	6	3	10	43
20	20	5	3	9	42
15	17	4	2	8	40
10	11	3	0	5	38
5	6	2	0	3	37
4	6	1	0	2	36
3	4	1	0	2	35
2	1	1	0	1	34
1	0	0	0	0	34
<i>N</i>	479	395	478	397	<i>N</i>
<i>MED</i>	36,83	13,99	8,25	14,68	<i>MED</i>
<i>D.T.</i>	19,83	9,18	6,34	6,65	<i>D.T.</i>

Anexo 4. Tablas y gráficos

1. Edad

Tabla 1.A

N	Válidos	163
	Perdidos	0
Media		18.89
Mediana		19.00
Moda		19
Desv. típ.		1.689

Frecuencia de rangos etarios

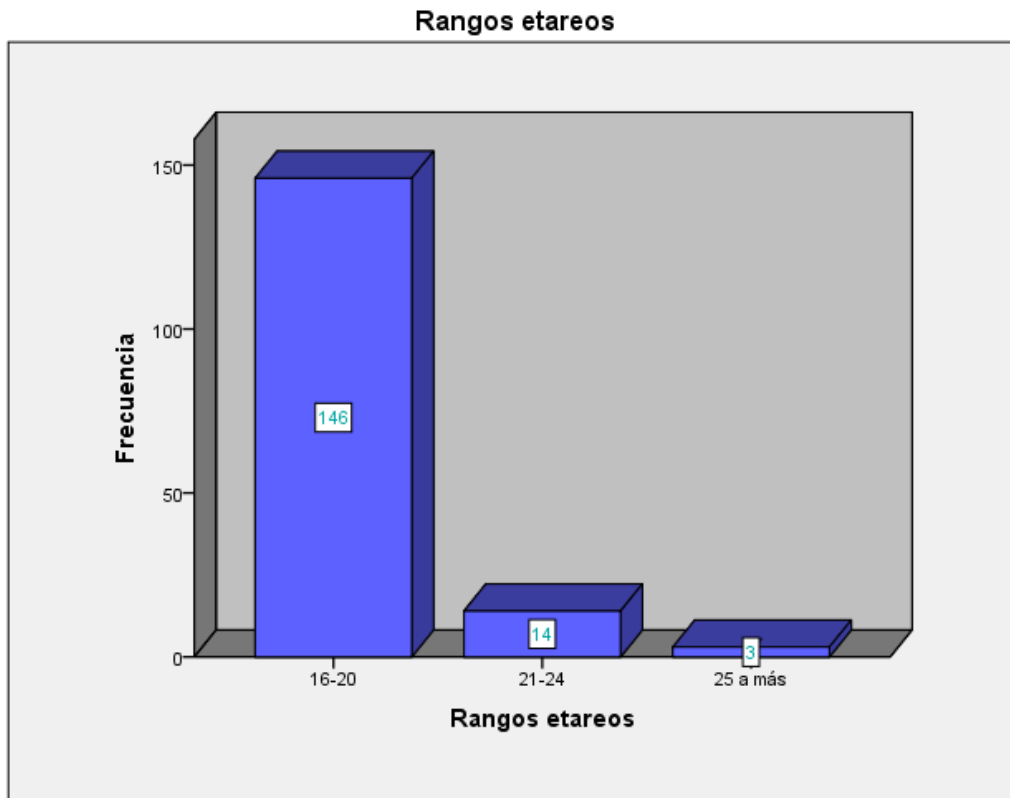
Frecuencia	Porcentaje	
17	27	16.6
18	46	28.2
19	47	28.8
20	26	16.0
21	11	6.7
22	2	1.2
23	1	.6
25	1	.6
26	1	.6
30	1	.6
Total	163	100.0

Tabla 1.B Frecuencia de grupos etarios

Frecuencia	Porcentaje	
16-20	146	89.6
21-24	14	8.6
25 a más	3	1.8
Total	163	100.0

Gráfico 1

Fuente. Tabla 1.B



Anexo 5. Tabla y Gráfico

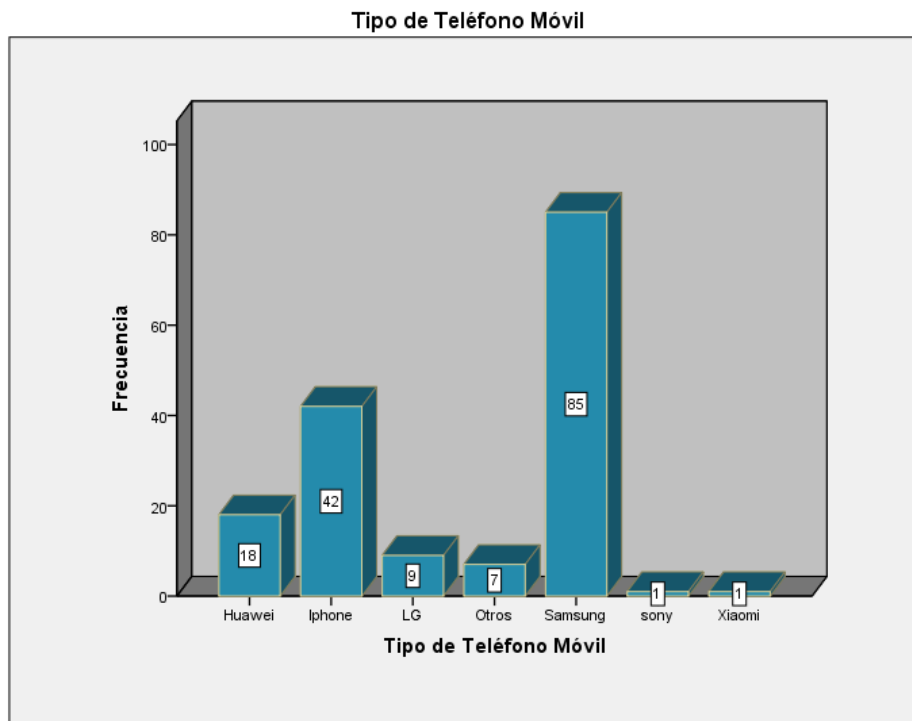
2. Tipo de teléfono móvil

Tabla 2

Frecuencia	Porcentaje	
Huawei	18	11.0
Iphone	42	25.8
LG	9	5.5
Otros	7	4.3
Samsung	85	52.1
sony	1	.6
Xiaomi	1	.6
Total	163	100.0

Gráfico 2

Fuente. Tabla 2



Anexo 6. Tabla y Gráfico

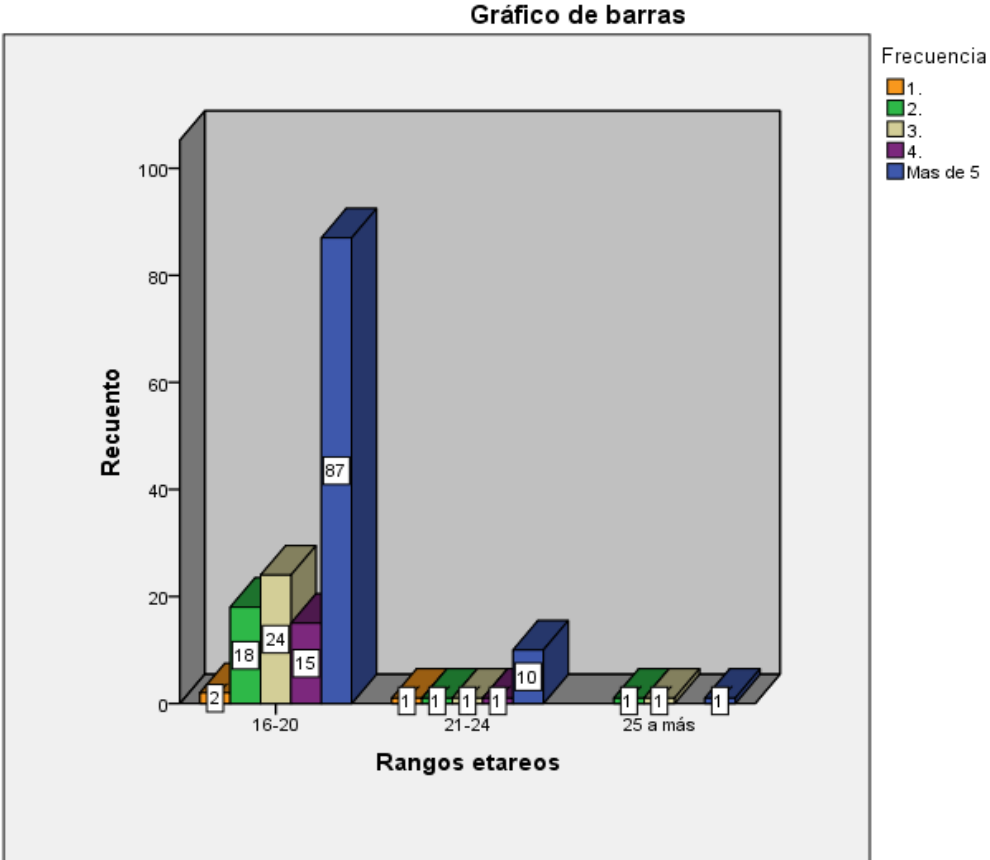
3. Edad con Frecuencia de uso del teléfono móvil

Tabla 3

			Frecuencia					Total
			1.	2.	3.	4.	Más de 5	
Rangos etareos	16-20	Recuento	2	18	24	15	87	146
		% dentro de Rangos etareos	1.4%	12.3%	16.4%	10.3%	59.6%	100.0%
		% dentro de Frecuencia	66.7%	90.0%	92.3%	93.8%	88.8%	89.6%
		% del total	1.2%	11.0%	14.7%	9.2%	53.4%	89.6%
	21-24	Recuento	1	1	1	1	10	14
		% dentro de Rangos etareos	7.1%	7.1%	7.1%	7.1%	71.4%	100.0%
		% dentro de Frecuencia	33.3%	5.0%	3.8%	6.2%	10.2%	8.6%
		% del total	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	6.1%	8.6%
	25 a más	Recuento	0	1	1	0	1	3
		% dentro de Rangos etareos	0.0%	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	100.0%
		% dentro de Frecuencia	0.0%	5.0%	3.8%	0.0%	1.0%	1.8%
		% del total	0.0%	0.6%	0.6%	0.0%	0.6%	1.8%
Total	Recuento	3	20	26	16	98	163	
	% dentro de Rangos etareos	1.8%	12.3%	16.0%	9.8%	60.1%	100.0%	
	% dentro de Frecuencia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	1.8%	12.3%	16.0%	9.8%	60.1%	100.0%	

Gráfico 3

Fuente. Tabla 3



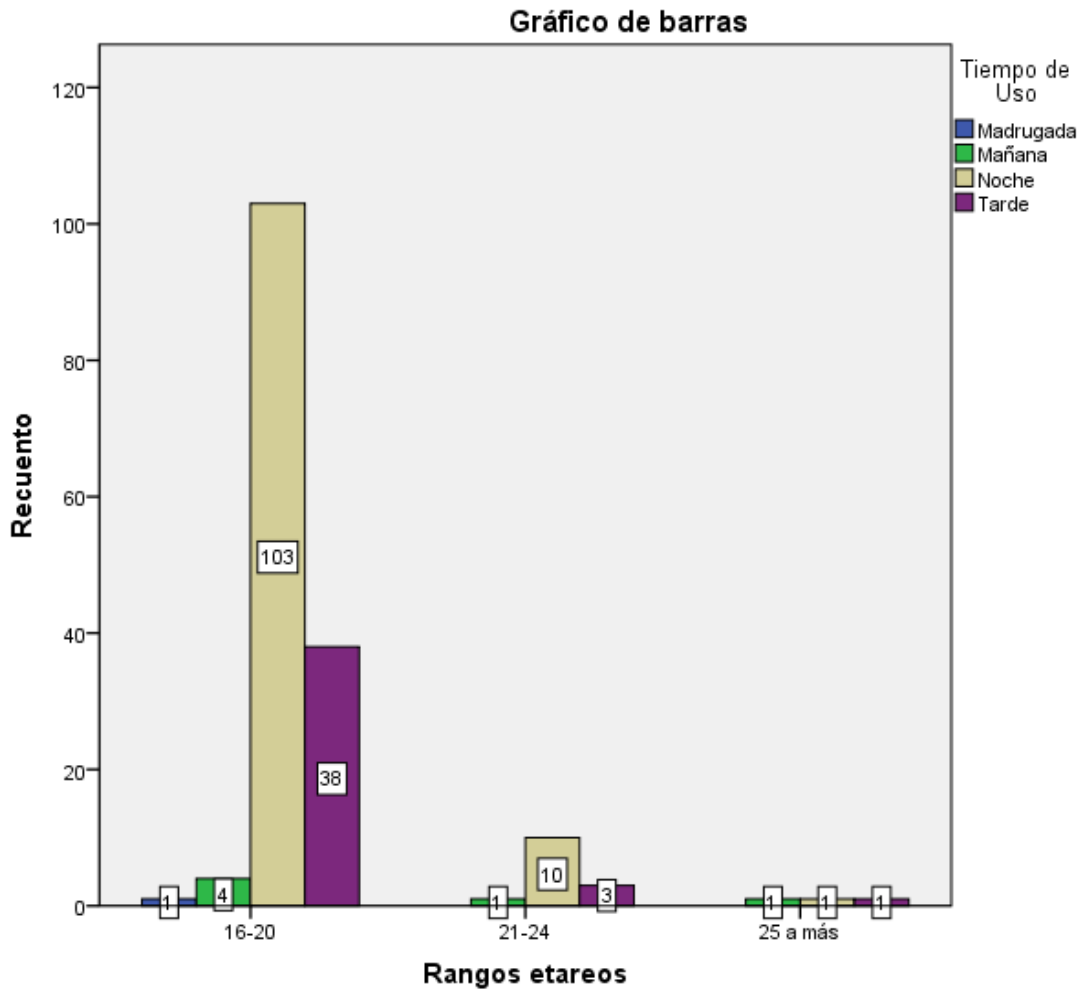
Anexo7. Tabla y Gráfico

4. Edad con Horario de uso del teléfono móvil

			Tiempo de Uso				Total
			Madrugada	Mañana	Noche	Tarde	
Rangos etareos	16-20	Recuento	1	4	103	38	146
		% dentro de Rangos etareos	0.7%	2.7%	70.5%	26.0%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	100.0%	66.7%	90.4%	90.5%	89.6%
		% del total	0.6%	2.5%	63.2%	23.3%	89.6%
	21-24	Recuento	0	1	10	3	14
		% dentro de Rangos etareos	0.0%	7.1%	71.4%	21.4%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	0.0%	16.7%	8.8%	7.1%	8.6%
		% del total	0.0%	0.6%	6.1%	1.8%	8.6%
	25 a más	Recuento	0	1	1	1	3
		% dentro de Rangos etareos	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	0.0%	16.7%	0.9%	2.4%	1.8%
		% del total	0.0%	0.6%	0.6%	0.6%	1.8%
Total	Recuento	1	6	114	42	163	
	% dentro de Rangos etareos	0.6%	3.7%	69.9%	25.8%	100.0%	
	% dentro de Tiempo de Uso	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	0.6%	3.7%	69.9%	25.8%	100.0%	

Gráfico 4

Fuente. Tabla 4



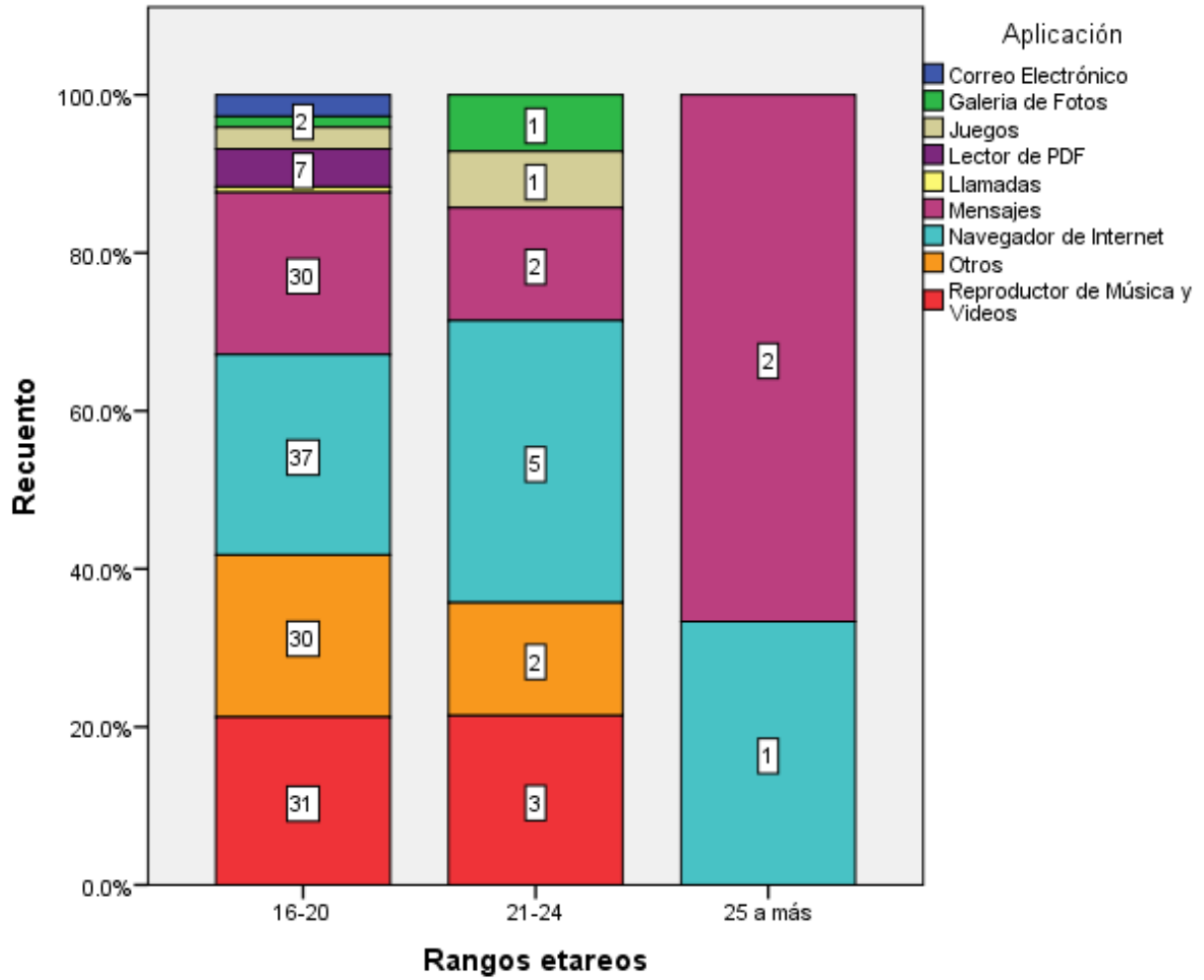
Anexo 8. Tabla y gráfico

Edad con Aplicaciones móviles

Tabla 5

		Aplicación									Total	
		Correo Electrónico	Galería de Fotos	Juegos	Lector de PDF	Llamadas	Mensajes	Navegador de Internet	Otros	Reproductor de Música y Videos		
Rangos etareos	16-20	Recuento	4	2	4	7	1	30	37	30	31	146
		% dentro de Rangos etareos	2.7%	1.4%	2.7%	4.8%	0.7%	20.5%	25.3%	20.5%	21.2%	100.0%
		% dentro de Aplicación	100.0%	66.7%	80.0%	100.0%	100.0%	88.2%	86.0%	93.8%	91.2%	89.6%
		% del total	2.5%	1.2%	2.5%	4.3%	0.6%	18.4%	22.7%	18.4%	19.0%	89.6%
	21-24	Recuento	0	1	1	0	0	2	5	2	3	14
		% dentro de Rangos etareos	0.0%	7.1%	7.1%	0.0%	0.0%	14.3%	35.7%	14.3%	21.4%	100.0%
		% dentro de Aplicación	0.0%	33.3%	20.0%	0.0%	0.0%	5.9%	11.6%	6.2%	8.8%	8.6%
		% del total	0.0%	0.6%	0.6%	0.0%	0.0%	1.2%	3.1%	1.2%	1.8%	8.6%
	25 a más	Recuento	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
		% dentro de Rangos etareos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
		% dentro de Aplicación	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	2.3%	0.0%	0.0%	1.8%
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.6%	0.0%	0.0%	1.8%
Total	Recuento	4	3	5	7	1	34	43	32	34	163	
	% dentro de Rangos etareos	2.5%	1.8%	3.1%	4.3%	0.6%	20.9%	26.4%	19.6%	20.9%	100.0%	
	% dentro de Aplicación	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	2.5%	1.8%	3.1%	4.3%	0.6%	20.9%	26.4%	19.6%	20.9%	100.0%	

Gráfico 5



Fuente. Tabla 5

Anexo 9. Tabla y gráfico

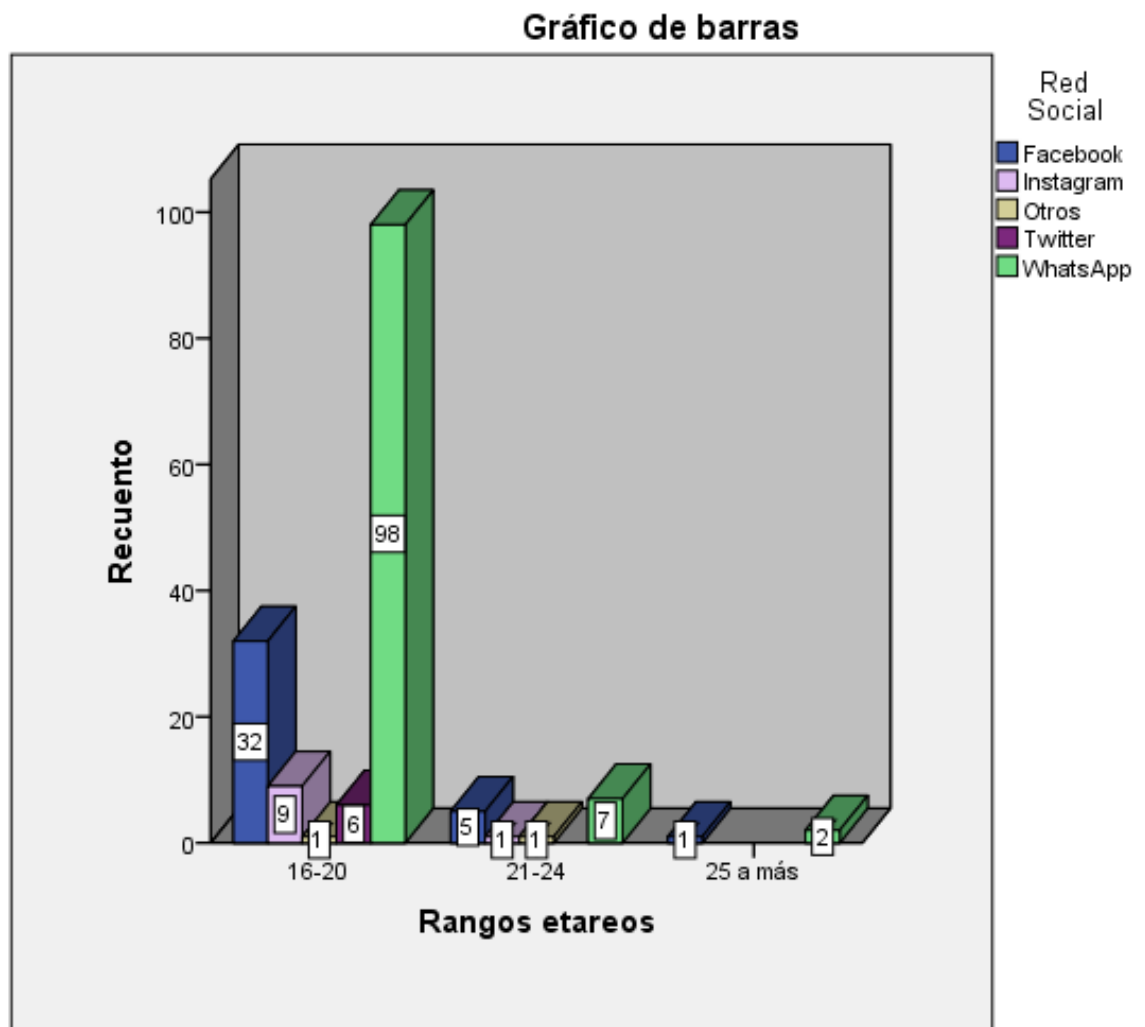
Edad con Redes sociales

Tabla 6

			Red Social					Total
			Facebook	Instagram	Otros	Twitter	WhatsApp	
Rangos Etéreos	16-20	Recuento	32	9	1	6	98	146
		% dentro de Rangos etéreos	21.9%	6.2%	0.7%	4.1%	67.1%	100.0%
		% dentro de Red Social	84.2%	90.0%	50.0%	100.0%	91.6%	89.6%
		% del total	19.6%	5.5%	0.6%	3.7%	60.1%	89.6%
	21-24	Recuento	5	1	1	0	7	14
		% dentro de Rangos etéreos	35.7%	7.1%	7.1%	0.0%	50.0%	100.0%
		% dentro de Red Social	13.2%	10.0%	50.0%	0.0%	6.5%	8.6%
		% del total	3.1%	0.6%	0.6%	0.0%	4.3%	8.6%
	25 a más	Recuento	1	0	0	0	2	3
		% dentro de Rangos etéreos	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	100.0%
		% dentro de Red Social	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1.9%	1.8%
		% del total	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	1.8%
Total	Recuento	38	10	2	6	107	163	
	% dentro de Rangos etéreos	23.3%	6.1%	1.2%	3.7%	65.6%	100.0%	
	% dentro de Red Social	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	23.3%	6.1%	1.2%	3.7%	65.6%	100.0%	

Gráfico 6

Fuente. Tabla 6



Anexo 10. Tabla y gráfico

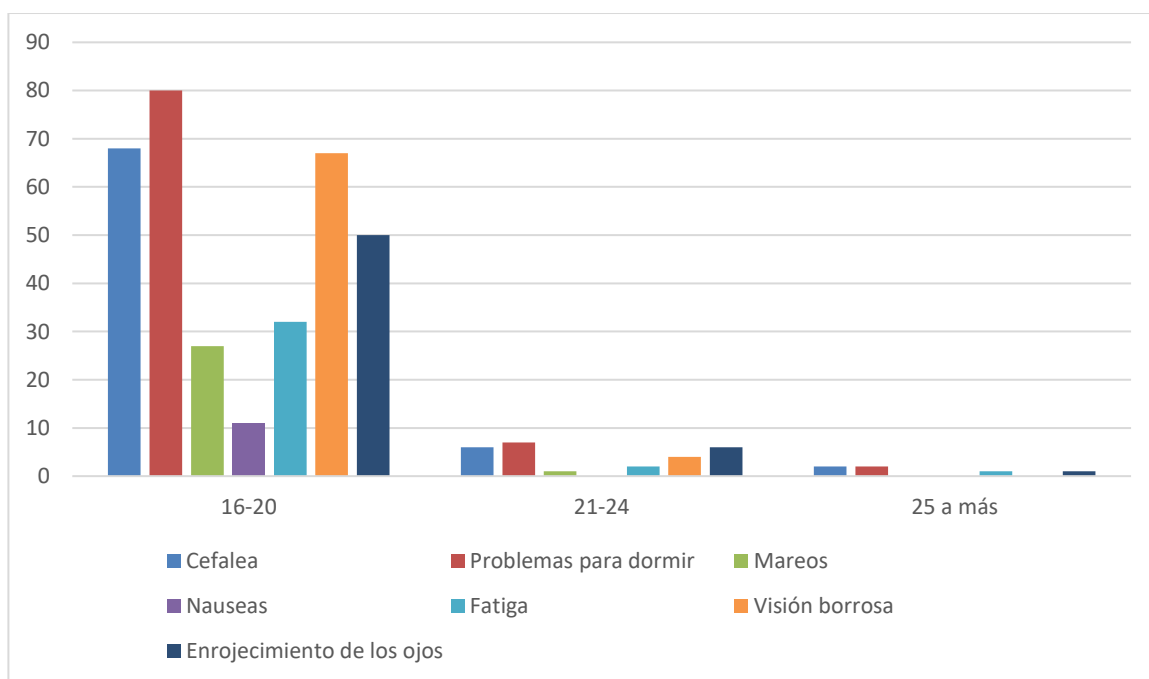
Rangos etarios	Cefalea		Problemas para dormir		Mareos		Nauseas		Fatiga		Visión borrosa		Enrojecimiento de los ojos	
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage
16-20	68	41.70%	80	49.00%	27	16.50%	11	6.70%	32	19.60%	67	41.10%	50	30.60%
21-24	6	3.60%	7	4.20%	1	0.60%	0	0%	2	1.20%	4	2.40%	6	3.60%
25 a más	2	1.20%	2	1.20%	0	0%	0	0%	1	0.60%	0	0%	1	0.60%

Edad con Efectos somáticos

Tabla 7

Gráfico 7

Fuente. Tabla 7



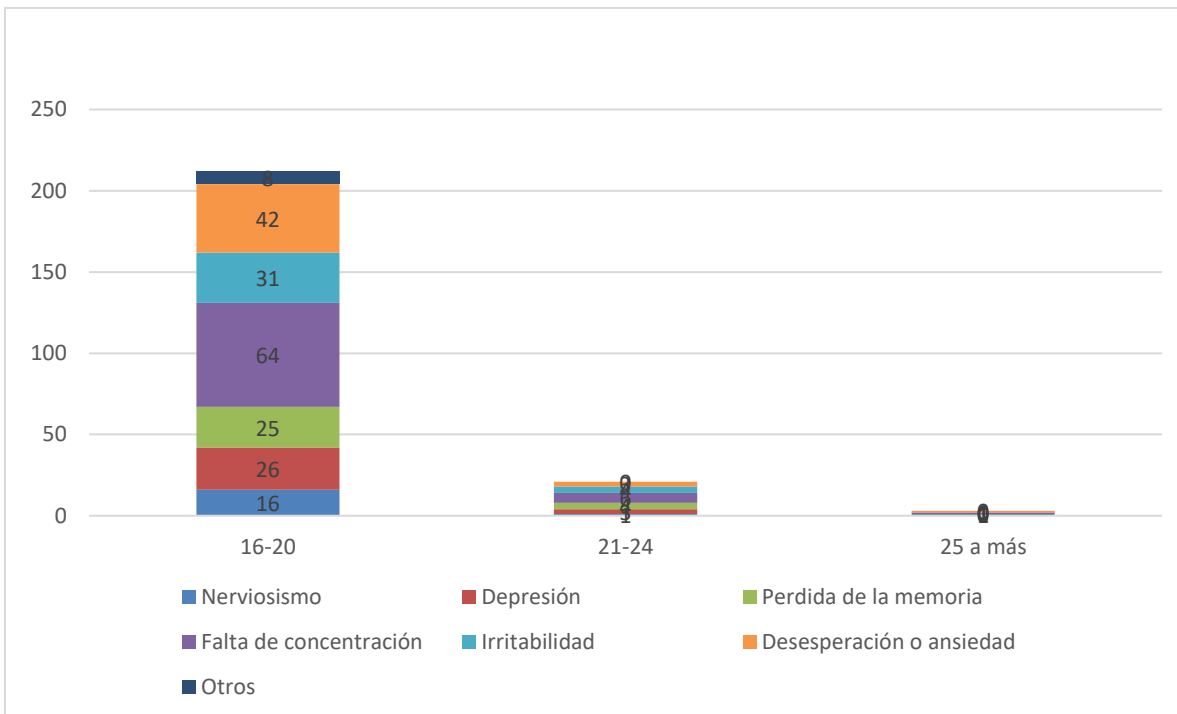
Anexo 11. **Tabla y gráfico**

Edad con efectos psíquicos

Tabla 8

Rangos etarios	Nerviosismo		Depresión		Perdida de la memoria		Falta de concentración		Irritabilidad		Desesperación o ansiedad		Otros	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
16-20	16	9.8	26	16.0	25	15.3	64	39.3	31	19.0	42	25.8	8	4.9
21-24	1	0.6	3	1.8	4	2.5	6	3.7	4	2.5	3	1.8	0	0.0
25 a más	1	0.6	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.6	0	0.0

Gráfico 8



Fuente. Tabla 8

Anexo 12. Tabla y gráfico

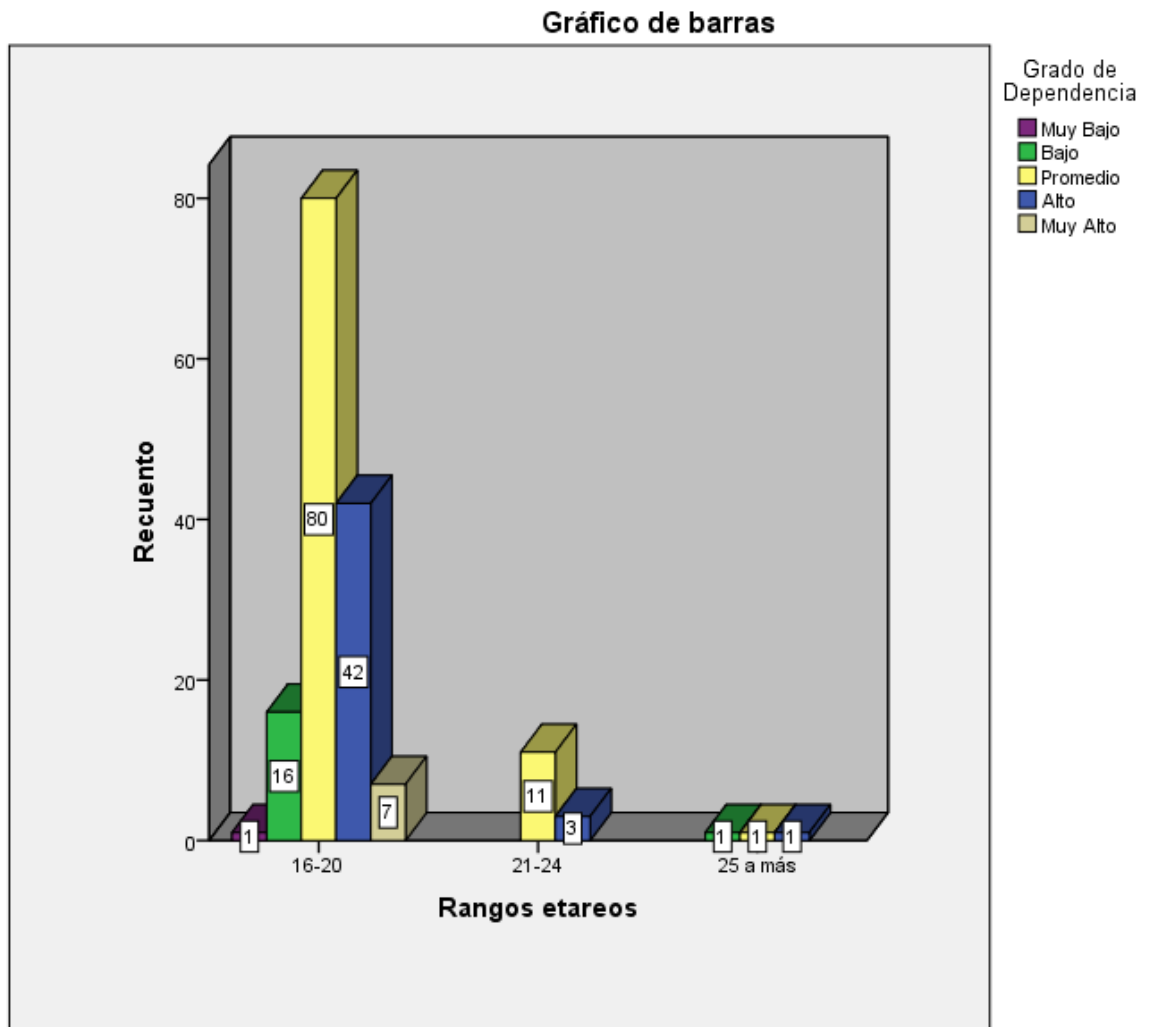
Edad con Dependencia de uso del teléfono móvil

Tabla 9

		Grado de Dependencia					Total
		Muy Bajo	Bajo	Promedio	Alto	Muy Alto	
16-20	Recuento	1	16	80	42	7	146
	% dentro de Rangos etareos	.7%	11.0%	54.8%	28.80%	4.8%	100.0%
	% dentro de Grado de Dependencia	100.0%	94.1%	87.0%	91.30%	100.0%	89.6%
	% del total	.6%	9.8%	49.1%	25.80%	4.3%	89.6%
21-24	Recuento	0	0	11	3	0	14
	% dentro de Rangos etareos	0.0%	0.0%	78.6%	78.60%	0.0%	100.0%
	% dentro de Grado de Dependencia	0.0%	0.0%	12.0%	12.00%	0.0%	8.6%
	% del total	0.0%	0.0%	6.7%	6.70%	0.0%	8.6%
25 a más	Recuento	0	1	1	1	0	3
	% dentro de Rangos etareos	0.0%	33.3%	33.3%	33.30%	0.0%	100.0%
	% dentro de Grado de Dependencia	0.0%	5.9%	1.1%	1.10%	0.0%	1.8%
	% del total	0.0%	.6%	.6%	0.60%	0.0%	1.8%
	Recuento	1	17	92	92	7	163
	% dentro de Rangos etareos	.6%	10.4%	56.4%	56.40%	4.3%	100.0%
	% dentro de Grado de Dependencia	100.0%	100.0%	100.0%	100.00%	100.0%	100.0%
	% del total	.6%	10.4%	56.4%	56.40%	4.3%	100.0%

Gráfico 9

Fuente. Tabla 9



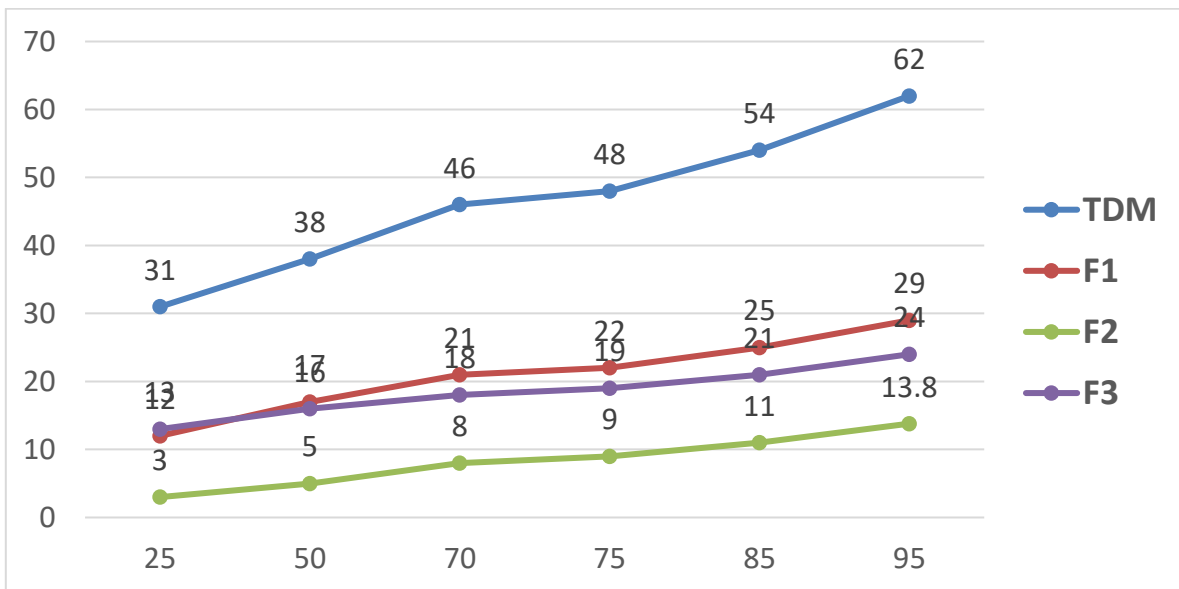
Anexo 13. Tabla y gráfico

Tabla 10

	TDM	F1	F2	F3
25	31	12	3	13
50	38	17	5	16
70	46	21	8	18
75	48	22	9	19
85	54	25	11	21
95	62	29	13.8	24

Gráfico 10

Fuente. Tabla 10



Anexo 14. **Tabla y gráfico**

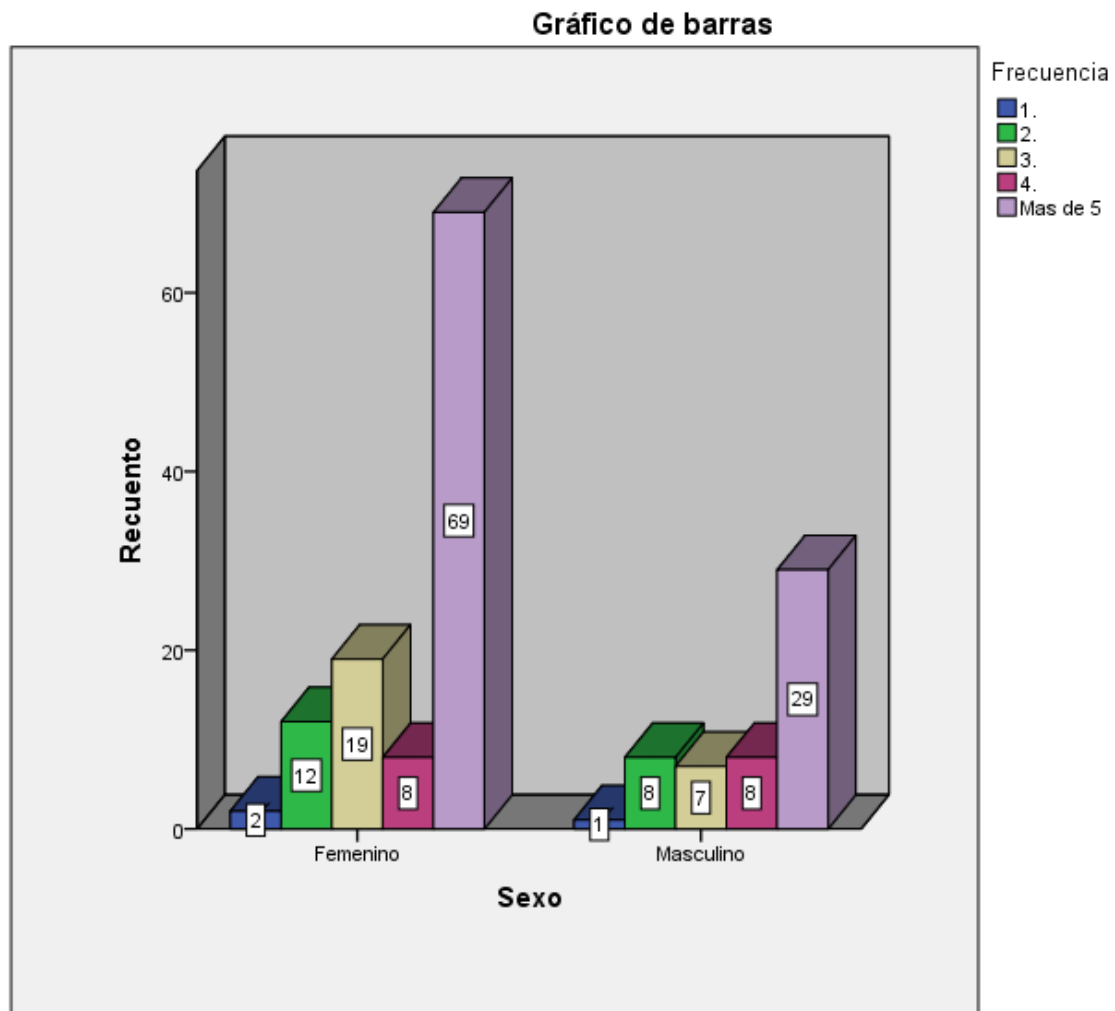
Sexo con Frecuencia de uso del teléfono móvil

Tabla 11

			Frecuencia					Total
			1.	2.	3.	4.	Más de 5	
Sexo	Femenino	Recuento	2	12	19	8	69	110
		% dentro de Sexo	1.8%	10.9%	17.3%	7.3%	62.7%	100.0%
		% dentro de Frecuencia	66.7%	60.0%	73.1%	50.0%	70.4%	67.5%
		% del total	1.2%	7.4%	11.7%	4.9%	42.3%	67.5%
	Masculino	Recuento	1	8	7	8	29	53
		% dentro de Sexo	1.9%	15.1%	13.2%	15.1%	54.7%	100.0%
		% dentro de Frecuencia	33.3%	40.0%	26.9%	50.0%	29.6%	32.5%
		% del total	0.6%	4.9%	4.3%	4.9%	17.8%	32.5%
Total	Recuento	3	20	26	16	98	163	
	% dentro de Sexo	1.8%	12.3%	16.0%	9.8%	60.1%	100.0%	
	% dentro de Frecuencia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	1.8%	12.3%	16.0%	9.8%	60.1%	100.0%	

Gráfico 11

Fuente. Tabla 11



Anexo 15. **Tabla y gráfico**

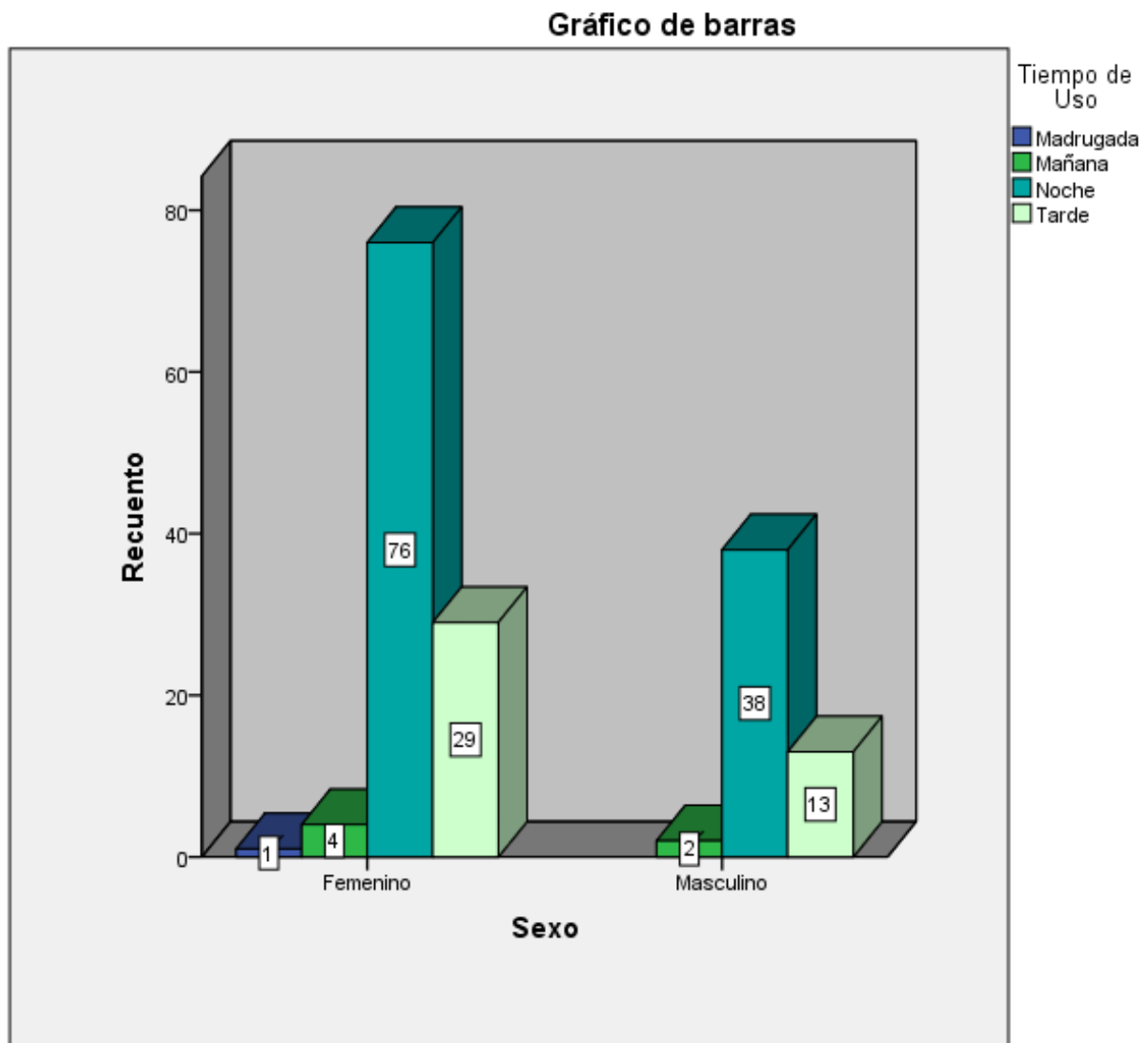
Sexo con horario de uso del teléfono móvil

Tabla 12

			Tiempo de Uso				Total
			Madrugada	Mañana	Tarde	Noche	
Sexo	Femenino	Recuento	1	4	29	76	110
		% dentro de Sexo	.9%	3.6%	26.4%	69.1%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	100.0%	66.7%	69.0%	66.7%	67.5%
		% del total	.6%	2.5%	17.8%	46.6%	67.5%
	Masculino	Recuento	0	2	13	38	53
		% dentro de Sexo	0.0%	3.8%	24.5%	71.7%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	0.0%	33.3%	31.0%	33.3%	32.5%
		% del total	0.0%	1.2%	8.0%	23.3%	32.5%
Total		Recuento	1	6	42	114	163
		% dentro de Sexo	.6%	3.7%	25.8%	69.9%	100.0%
		% dentro de Tiempo de Uso	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% del total	.6%	3.7%	25.8%	69.9%	100.0%

Gráfico 12

Fuente. Tabla 12



Anexo 16. Tabla y gráfico

Sexo con Redes sociales

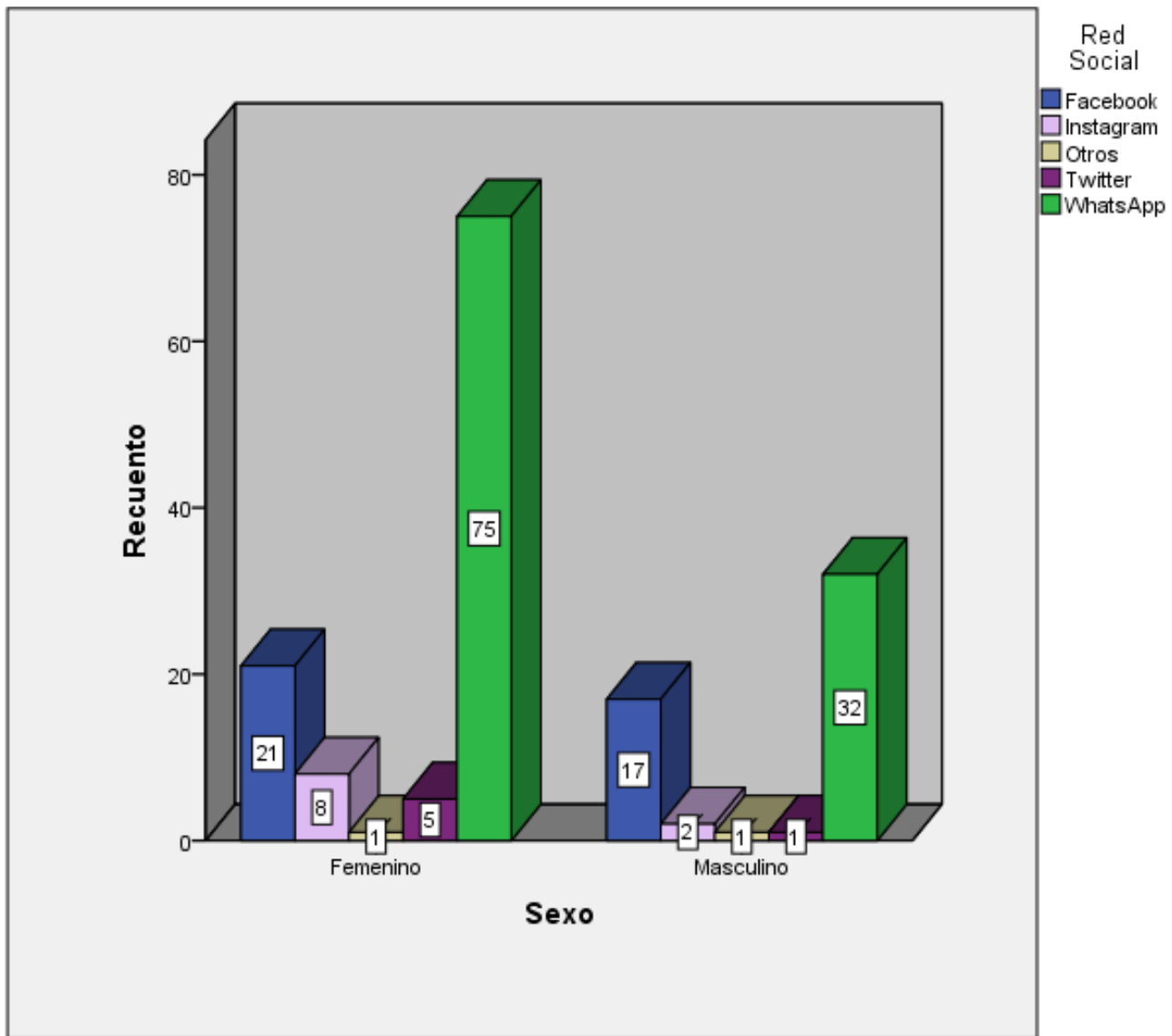
Tabla 13

		Red Social					Total
		Facebook	Instagram	Otros	Twitter	WhatsApp	
Sexo	Recuento	21	8	1	5	75	110
	% dentro de Sexo	19.1%	7.3%	0.9%	4.5%	68.2%	100.0%
	Femenino						
	% dentro de Red Social	55.3%	80.0%	50.0%	83.3%	70.1%	67.5%
	% del total	12.9%	4.9%	0.6%	3.1%	46.0%	67.5%
	Recuento	17	2	1	1	32	53
	% dentro de Sexo	32.1%	3.8%	1.9%	1.9%	60.4%	100.0%
	Masculino						
% dentro de Red Social	44.7%	20.0%	50.0%	16.7%	29.9%	32.5%	
% del total	10.4%	1.2%	0.6%	0.6%	19.6%	32.5%	
Total	Recuento	38	10	2	6	107	163
	% dentro de Sexo	23.3%	6.1%	1.2%	3.7%	65.6%	100.0%
	% dentro de Red Social	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% del total	23.3%	6.1%	1.2%	3.7%	65.6%	100.0%

Gráfico 13

Fuente. Tabla 13

Gráfico de barras



		Motivo					Total	
		Comunicación	Entretenimient o	Estudio	Otros	Trabajo		
Sexo	Femenino	Recuento	65	26	17	1	1	110
		% dentro de Sexo	59.1%	23.6%	15.5%	0.9%	0.9%	100.0%
		% dentro de Motivo	73.0%	55.3%	70.8%	100.0%	50.0%	67.5%
		% del total	39.9%	16.0%	10.4%	0.6%	0.6%	67.5%
	Masculino	Recuento	24	21	7	0	1	53
		% dentro de Sexo	45.3%	39.6%	13.2%	0.0%	1.9%	100.0%
		% dentro de Motivo	27.0%	44.7%	29.2%	0.0%	50.0%	32.5%
Total		% del total	14.7%	12.9%	4.3%	0.0%	0.6%	32.5%
		Recuento	89	47	24	1	2	163
		% dentro de Sexo	54.6%	28.8%	14.7%	0.6%	1.2%	100.0%
		% dentro de Motivo	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% del total	54.6%	28.8%	14.7%	0.6%	1.2%	100.0%	

Anexo 17. Tabla y gráfico

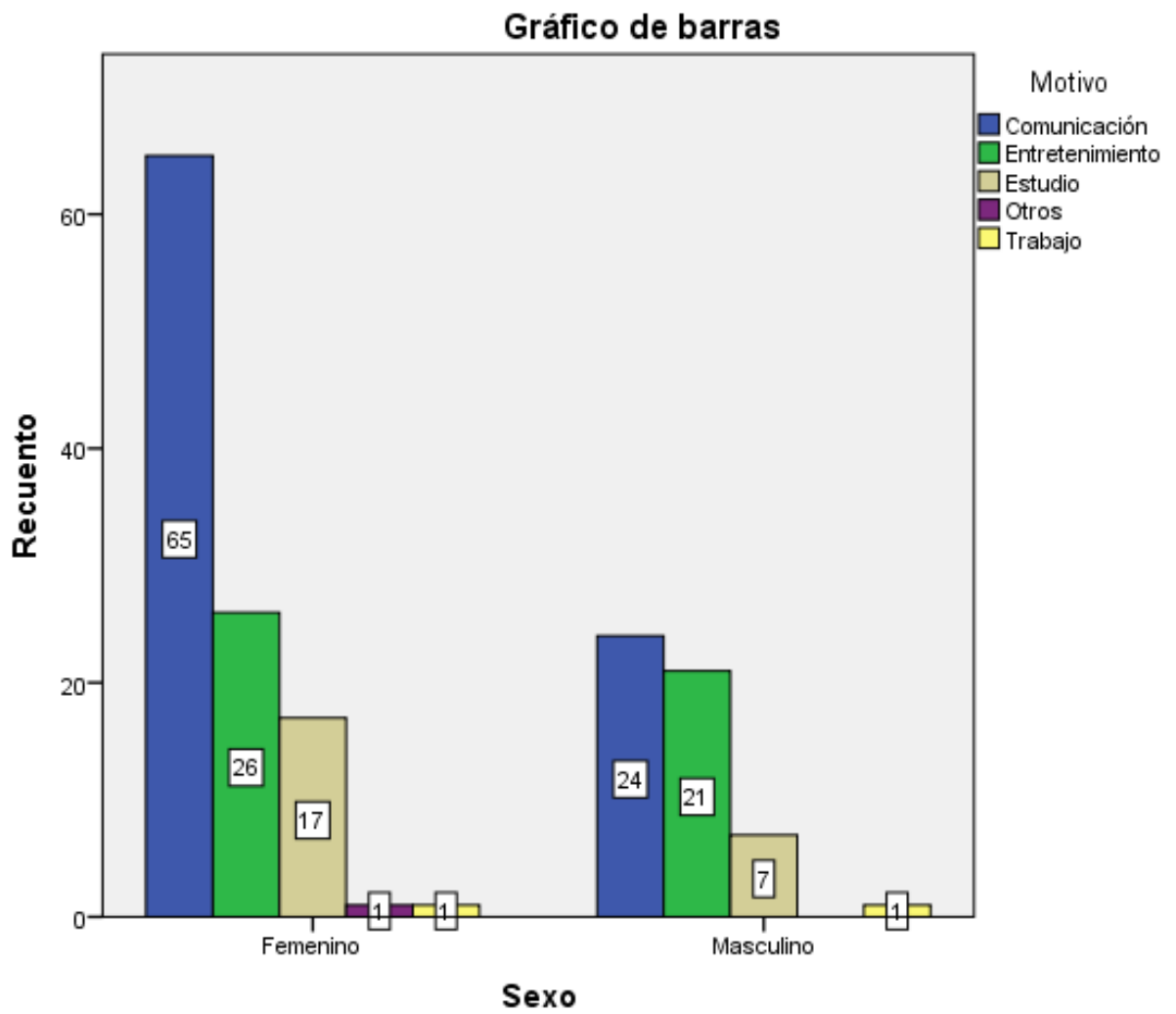
Sexo con Motivo de uso del teléfono móvil

Tabla 14

Sexo	Cefalea		Problemas para dormir		Mareos		Nauseas		Fatiga		Visión borrosa		Enrojecimiento de los ojos	
Femenino	56	34.4	61	37.4	26	16.0	10	6.1	24	14.7	52	31.9	37	22.7
Masculino	20	12.3	28	17.2	2	1.2	1	0.6	11	6.7	19	11.7	20	12.3

Gráfico 14

Fuente. Tabla 14



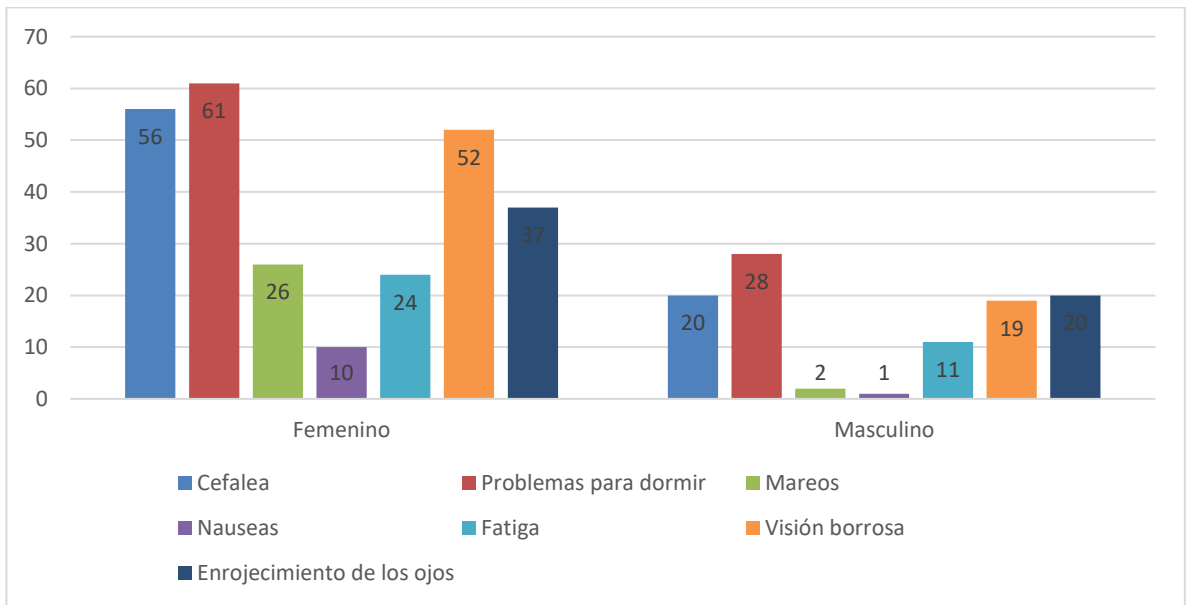
Anexo 18. **Tabla y gráfico**

Sexo con Efectos somáticos

Tabla 15

Gráfico 15

Fuente. Tabla 15



Anexo 19. **Tabla y gráfico**

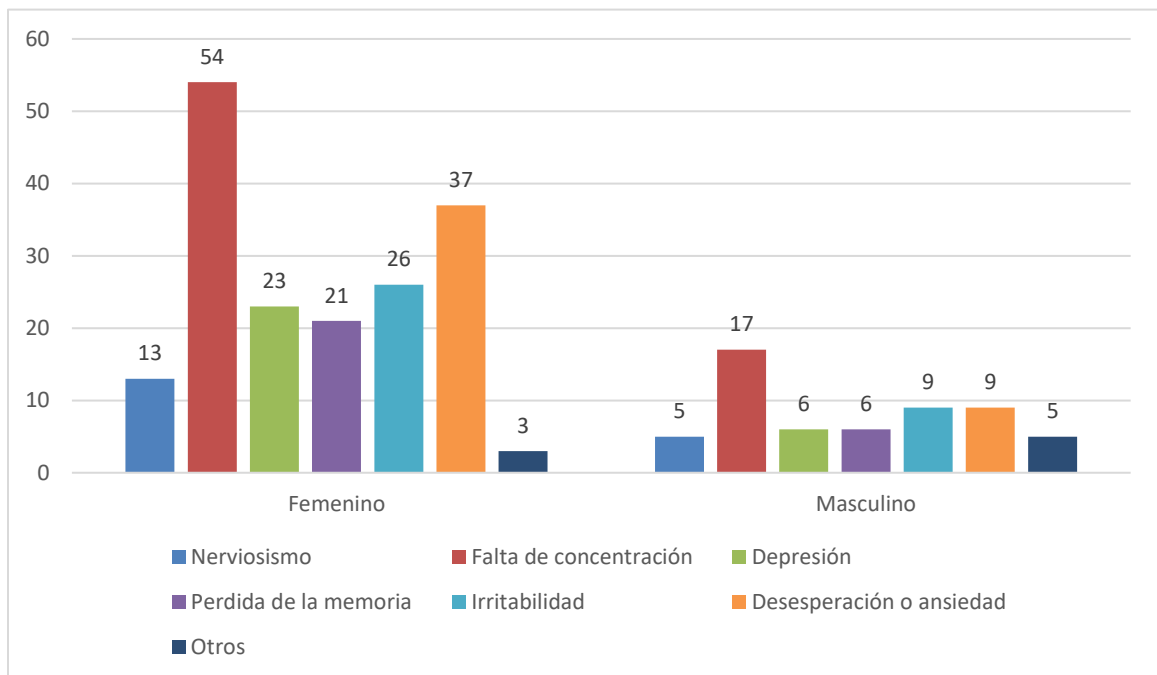
Sexo con Efectos psíquicos

Tabla 16

Sexo	Nerviosismo		Falta de concentración		Depresión		Perdida de la memoria		Irritabilidad		Desesperación o ansiedad	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Femenino	13	8.0	54	33.1	23	14.1	21	12.9	26	16.0	37	22.7
Masculino	5	3.1	17	10.4	6	3.7	6	3.7	9	5.5	9	5.5

Gráfico 16

Fuente. Tabla 16



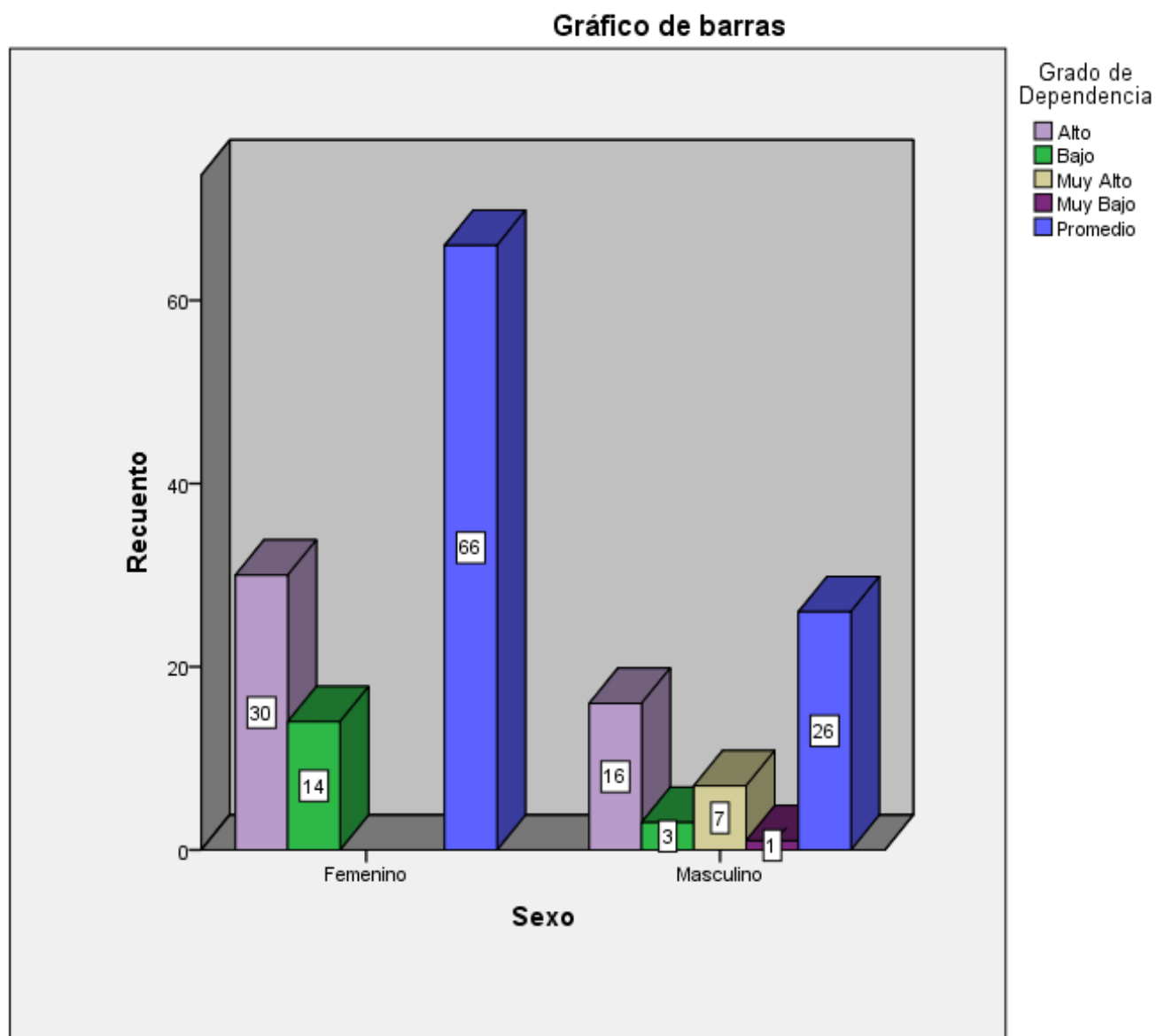
Anexo 20. **Tabla y gráfico**

Sexo con Dependencia del uso del teléfono móvil

Tabla 17

			Grado de Dependencia					Total
			Muy Bajo	Bajo	Promedio	Alto	Muy Alto	
Sexo	Femenino	Recuento	0	14	66	30	0	110
		% dentro de Sexo	0.0%	12.7%	60.0%	27.3%	0.0%	100.0%
		% dentro de Grado de Dependencia	0.0%	82.4%	71.7%	65.2%	0.0%	67.5%
		% del total	0.0%	8.6%	40.5%	18.4%	0.0%	67.5%
	Masculino	Recuento	1	3	26	16	7	53
		% dentro de Sexo	1.9%	5.7%	49.1%	30.2%	13.2%	100.0%
		% dentro de Grado de Dependencia	100.0%	17.6%	28.3%	34.8%	100.0%	32.5%
		% del total	.6%	1.8%	16.0%	9.8%	4.3%	32.5%
Total		Recuento	1	17	92	46	7	163
		% dentro de Sexo	.6%	10.4%	56.4%	28.2%	4.3%	100.0%
		% dentro de Grado de Dependencia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% del total	.6%	10.4%	56.4%	28.2%	4.3%	100.0%

Gráfico 17



Fuente. Tabla 17

Anexo 21. **Tabla y gráfico**

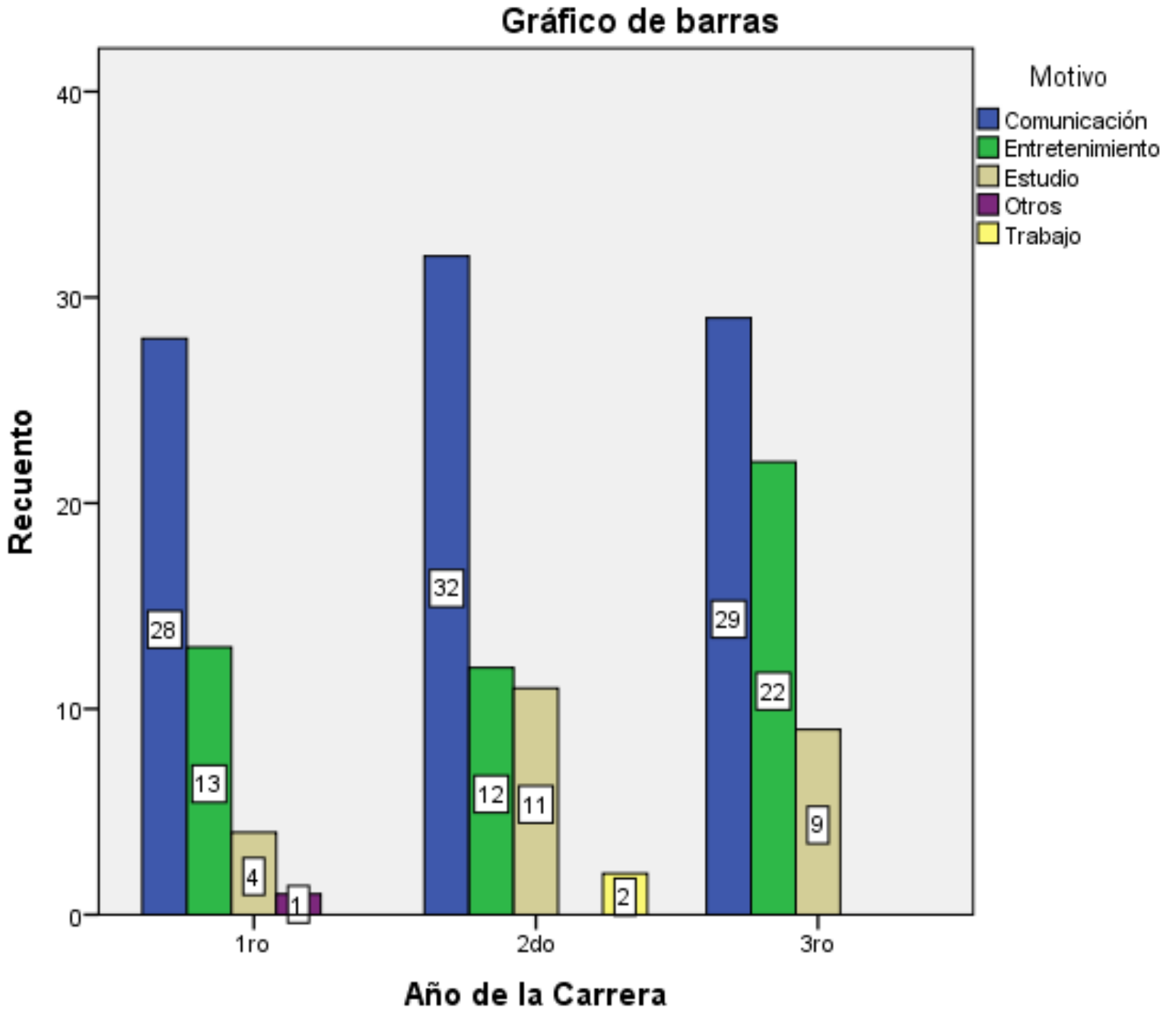
Año de la carrera con Motivos de uso del teléfono móvil

Tabla 18

			Motivo					Total
			Comunicación	Entretenimient o	Estudio	Otros	Trabajo	
Año de la Carrera	1ro	Recuento	28	13	4	1	0	46
		% dentro de Año de la Carrera	60.9%	28.3%	8.7%	2.2%	0.0%	100.0%
		% dentro de Motivo	31.5%	27.7%	16.7%	100.0%	0.0%	28.2%
		% del total	17.2%	8.0%	2.5%	0.6%	0.0%	28.2%
	2do	Recuento	32	12	11	0	2	57
		% dentro de Año de la Carrera	56.1%	21.1%	19.3%	0.0%	3.5%	100.0%
		% dentro de Motivo	36.0%	25.5%	45.8%	0.0%	100.0%	35.0%
		% del total	19.6%	7.4%	6.7%	0.0%	1.2%	35.0%
	3ro	Recuento	29	22	9	0	0	60
		% dentro de Año de la Carrera	48.3%	36.7%	15.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% dentro de Motivo	32.6%	46.8%	37.5%	0.0%	0.0%	36.8%
		% del total	17.8%	13.5%	5.5%	0.0%	0.0%	36.8%
Total	Recuento	89	47	24	1	2	163	
	% dentro de Año de la Carrera	54.6%	28.8%	14.7%	0.6%	1.2%	100.0%	
	% dentro de Motivo	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	54.6%	28.8%	14.7%	0.6%	1.2%	100.0%	

Gráfico 18

Fuente. Tabla 18



Anexo 22. Tabla y gráfico

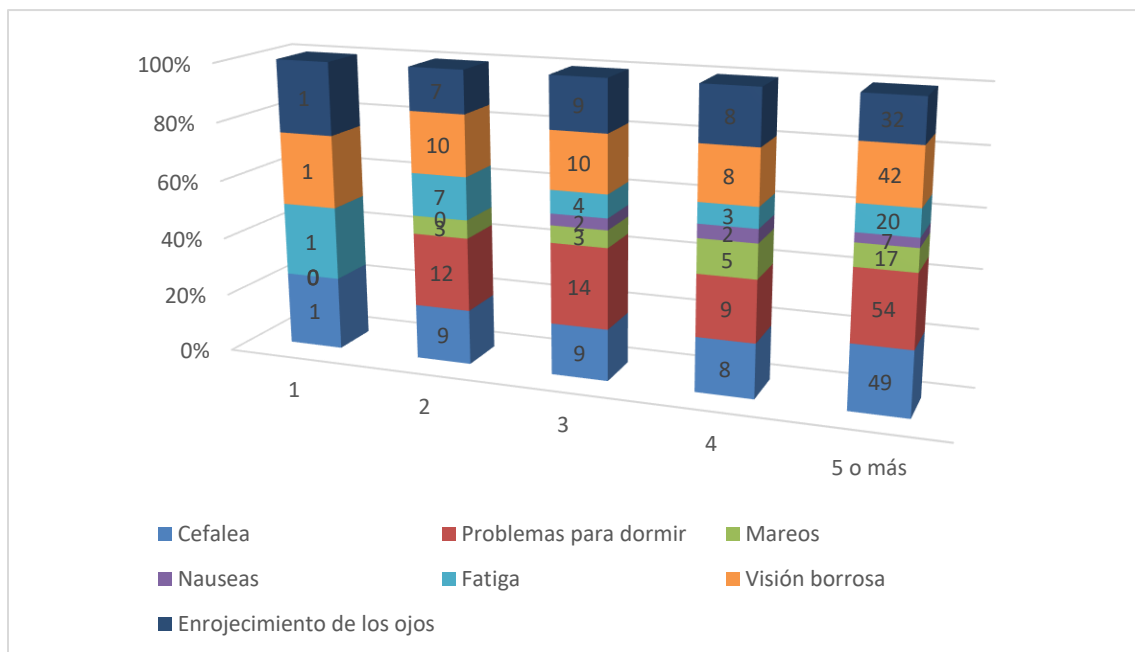
Frecuencia de uso del teléfono móvil con Efectos somáticos

Tabla 19

Frecuencia	Cefalea		Problemas para dormir		Mareos		Nauseas		Fatiga		Visión borrosa		Enrojecimiento de los ojos	
1	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.6	1	0.6
2	9	5.5	12	7.4	3	1.8	0	0.0	7	4.3	10	6.1	7	4.3
3	9	5.5	14	8.6	3	1.8	2	1.2	4	2.5	10	6.1	9	5.5
4	8	4.9	9	5.5	5	3.1	2	1.2	3	1.8	8	4.9	8	4.9
5 o más	49	30.1	54	33.1	17	10.4	7	4.3	20	12.3	42	25.8	32	19.6

Gráfica 19

Fuente. Tabla 19



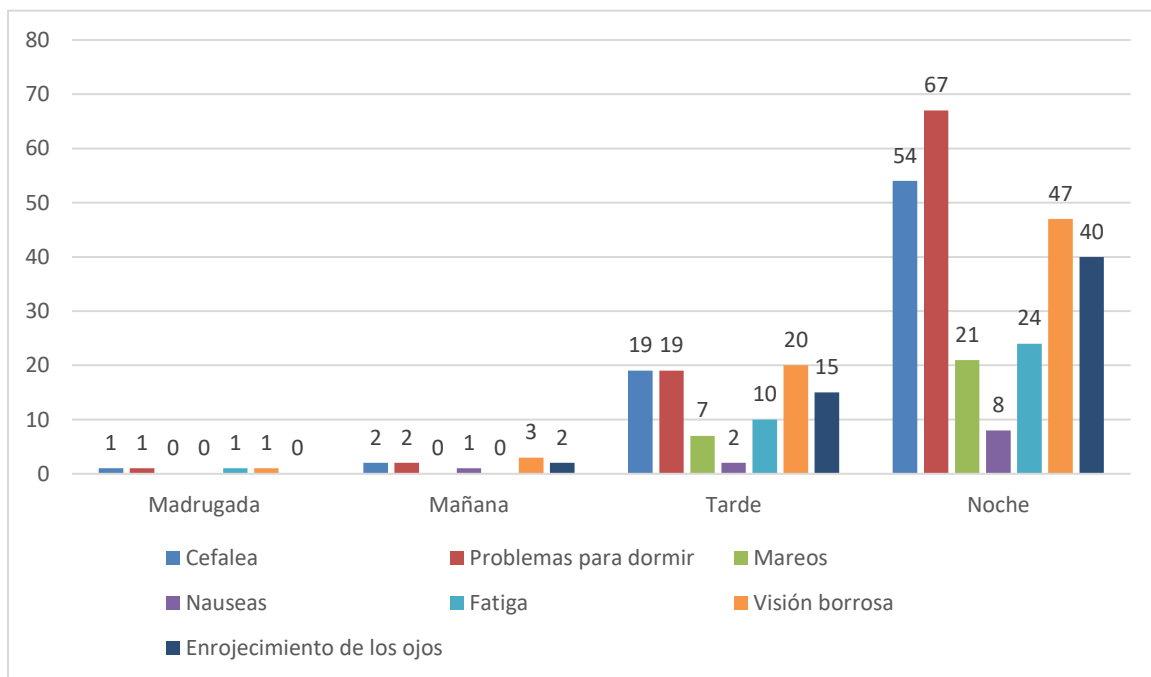
Anexo 23. Tabla y gráfico

Horario de uso del teléfono móvil con Efectos somáticos

Tabla 20

Tiempo de uso	Cefalea		Problemas para dormir		Mareos		Nauseas		Fatiga		Visión borrosa		Enrojecimiento de los ojos	
	1	0.6	1	0.6	0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.6	0	0.0
Madrugada	1	0.6	1	0.6	0	0.0	0	0.0	1	0.6	1	0.6	0	0.0
Mañana	2	1.2	2	1.2	0	0.0	1	0.6	0	0.0	3	1.8	2	1.2
Tarde	19	11.7	19	11.7	7	4.3	2	1.2	10	6.1	20	12.3	15	9.2
Noche	54	33.1	67	41.1	21	12.9	8	4.9	24	14.7	47	28.8	40	24.5

Gráfico 20



Fuente. Tabla 20

Anexo 24. **Tabla y gráfico**

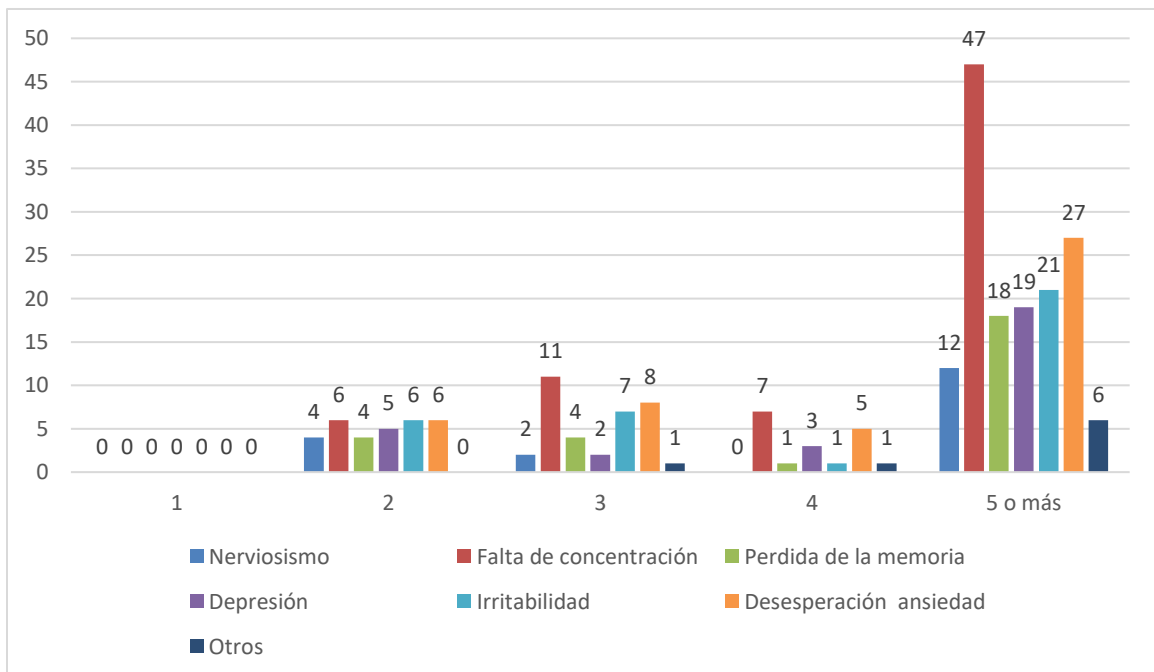
Frecuencia de uso del teléfono móvil con Efectos psíquicos

Tabla 21

Frecuencia	Nerviosismo		Falta de concentración		Pérdida de la memoria		Depresión		Irritabilidad		Desesperación ansiedad		Otros	
	n	Media	n	Media	n	Media	n	Media	n	Media	n	Media	n	Media
1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	4	2.5	6	3.7	4	2.5	5	3.1	6	3.7	6	3.7	0	0.0
3	2	1.2	11	6.7	4	2.5	2	1.2	7	4.3	8	4.9	1	0.6
4	0	0.0	7	4.3	1	0.6	3	1.8	1	0.6	5	3.1	1	0.6
5 o más	12	7.4	47	28.8	18	11.0	19	11.7	21	12.9	27	16.6	6	3.7

Gráfico 21

Fuente. Tabla 21



Anexo 25. Tabla y Gráfico

Tiempo de uso	Nerviosismo		Depresión		Irritabilidad		Falta de concentración		Pérdida de la memoria		Desesperación ansiedad		Otros	
	Count	Average	Count	Average	Count	Average	Count	Average	Count	Average	Count	Average	Count	Average
Madrugada	1	0.6	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0.0	0.0
Mañana	1	0.6	0	0.0	1	0.6	3	1.8	2	1.2	1	0.6	0.0	0.0
Tarde	4	2.5	6	3.7	13	8.0	18	11.0	9	5.5	9	5.5	1.0	0.6
Noche	12	7.4	22	13.5	21	12.9	50	30.7	16	9.8	35	21.5	7.0	4.3

Horario de uso del teléfono móvil con Efectos psíquicos

Tabla 22

Gráfico 22

Fuente. Tabla 22

