



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO

**DEPENDENCIA A LOS EQUIPOS MÓVILES Y RESULTADOS DE
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL**

**PRESENTADA POR
JOEL JESÚS BASTIDAS VALDIVIA**

ASESOR

RAFAEL ANTONIO GARAY ARGANDOÑA

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2019



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

La autora sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**DEPENDENCIA A LOS EQUIPOS MÓVILES Y RESULTADOS DE
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR:
JOEL JESÚS BASTIDAS VALDIVIA**

**ASESOR:
Dr. RAFAEL ANTONIO GARAY ARGANDOÑA**

LIMA, PERÚ

2019

**DEPENDENCIA A LOS EQUIPOS MÓVILES Y RESULTADOS DE
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Dr. Rafael Antonio Garay Argandoña

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. Florentino Norberto Mayuri Molina

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Alejandra Dulvina Romero Díaz

Dr. Carlos Augusto Echaiz Rodas

DEDICATORIA

A mi familia que es la fuente principal de desarrollo y avance profesional como personal.

AGRADECIMIENTOS

A todos los amigos y colegas que aportan de una u otra manera para concretar mis metas y objetivos.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
RESUMEN	xix
ABSTRACT	xx
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	12
1.1 Antecedentes de la investigación	12
1.1.1 En el ámbito nacional	12
1.1.2 En el ámbito internacional	16
1.2 Bases teóricas	22
1.2.1 Dependencia a los equipos móviles	23
1.2.1.1 Teorías basadas en la corriente interpersonal	24
1.2.1.2 Teoría de utilización y recompensas	24
1.2.1.3 Teoría de la autodeterminación	25

1.2.1.4	Fundamentos psicológicos de dependencia al teléfono celular	26
1.2.1.5	Categorización del usuario dependiente del teléfono celular	29
1.2.1.6	Trastorno de personalidad por dependencia	31
1.2.1.7	La adicción al teléfono móvil	32
1.2.1.8	Factores psicológicos y de personalidad	35
1.2.2	Resultados de aprendizaje	40
1.2.2.1	Paradigma de las competencias	40
1.2.2.2	El modelo de competencias como nuevo paradigma educativo	42
1.2.2.3	Enfoques del aprendizaje basado en competencias	43
1.2.2.4	Orígenes del enfoque basado en resultados de aprendizaje	44
1.2.2.5	Concepciones del resultado de aprendizaje	47
1.2.2.6	Características del enfoque por resultados de aprendizaje	48
1.2.2.7	La evaluación por competencias	50
1.2.2.8	Proyecto Tuning	51
1.3	Definición de términos básicos	53
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES		56
2.1.	Formulación de la hipótesis general y específicas	56
2.1.1.	Hipótesis general	56
2.1.2.	Hipótesis específicas	56
2.1.3.	Variables y definición operacional de variables	57

2.1.3.1	Variable 1: Dependencia a los equipos móviles	57
2.1.3.2	Variable 2: Resultados de aprendizaje	58
	CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	62
3.1.	Diseño metodológico	62
3.1.1.	Diseño de la investigación	62
3.1.2.	Tipo de investigación	63
3.1.3.	Nivel de investigación	63
3.1.4.	Método de investigación	63
3.2.	Diseño muestral	64
3.2.1.	Población	64
3.2.2.	Muestra	65
3.3.	Técnicas de recolección de datos	81
3.3.1.	Definición operacional	81
3.3.2.	Dependencia a los equipos móviles	82
3.3.3.	Resultados de aprendizaje	82
3.3.4.	Descripción de los instrumentos	83
3.3.5.	Validez	87
3.3.6.	Análisis de confiabilidad	87
3.4.	Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información y análisis de los datos	97
3.5.	Aspectos éticos	97
	CAPÍTULO IV: RESULTADOS	99
4.1.	Resultados de la investigación	99
4.1.1.	Resultado de aprendizaje – Puntuación global	99
4.1.2.	Resultados de aprendizaje – Componente conceptual	102

4.1.3. Resultados de aprendizaje – Componente procedimental	105
4.1.4. Resultados de aprendizaje – Componente actitudinal	108
4.1.5. Dependencia a los equipos móviles – TDM	111
4.2. Tratamiento estadístico	118
4.2.1. Procedimiento de recolección de datos	118
4.2.2. Prueba de normalidad y bondad de ajuste	120
4.2.3. Correlación entre las variables de estudio	127
4.2.4. Coeficiente de determinación lineal	144
4.2.5. Comparación entre los resultados de aprendizaje según los niveles de dependencia a los equipos móviles	149
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES	
DISCUSIÓN	154
CONCLUSIONES	162
RECOMENDACIONES	165
FUENTES DE INFORMACIÓN	167
ANEXOS	181
Anexo 01. Matriz de consistencia	
Anexo 02. Instrumentos para la recolección de datos	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Diferencias entre los enfoques del desarrollo por competencias - CIFE	44
Tabla 2:	Operacionalización de la variable dependencia a los equipos móviles	59
Tabla 3:	Operacionalización de la variable resultados de aprendizaje	61
Tabla 4:	Población de estudiantes matriculados 2018-I por programa de estudios	65
Tabla 5:	Muestra de estudiantes matriculados 2018-I por programa de estudios	68
Tabla 6:	Frecuencia de estudiantes de la muestra por género	69
Tabla 7:	Estadísticos descriptivos de la muestra de estudio por género	70
Tabla 8:	Frecuencias porcentuales de las edades de los estudiantes participantes	72
Tabla 9:	Frecuencia porcentual por género y edad	73
Tabla 10:	Frecuencia porcentual de los estudiantes por ciclo de estudios	74
Tabla 11:	Frecuencia absoluta por ciclo de estudios considerando el género	76
Tabla 12:	Frecuencia porcentual por ciclo de estudios considerando el género	77
Tabla 13:	Frecuencia absoluta por ciclo de estudios considerando el género	78
Tabla 14:	Frecuencia de estudiantes por EAP y género	80
Tabla 15:	Operativización de la sub variable: Dependencia a los equipos móviles	82

Tabla 16:	Operativización de la sub variable: Resultados de aprendizaje	83
Tabla 17:	Test de Dependencia al equipo móvil – Original	85
Tabla 18:	Instrumento de recolección de datos de la variable Resultado de aprendizaje	87
Tabla 19:	Resumen de procesamiento de casos – Prueba inicial	89
Tabla 20:	Análisis de la confiabilidad del Test de dependencia del teléfono móvil (TDM) – Prueba inicial	89
Tabla 21:	Resumen de procesamiento de casos – Prueba final	89
Tabla 22:	Análisis de la confiabilidad del Test de dependencia del teléfono móvil (TDM) – Prueba final	90
Tabla 23:	Índice de correlaciones de la validación de ítems TDM – prueba final	90
Tabla 24:	Estadísticas descriptivas del Test de dependencia a los móviles (TDM)	91
Tabla 25:	Medida de adecuación de muestras KMO y Prueba de Bartlett – Test TDM	92
Tabla 26:	Análisis de comunalidades iniciales de la Escala de actitudes (prueba final)	93
Tabla 27:	Varianza total explicada de los autovalores – Test TDM (final)	94
Tabla 28:	Matriz de componentes rotados del Test de dependencia a los móviles	95
Tabla 29:	Matriz de coeficientes de las puntuaciones de los componentes – Test de dependencia a los equipos móviles (TDM)	96
Tabla 30:	Distribución del Resultado de aprendizaje global – 2018-I	100

Tabla 31:	Descriptivos del Resultado de aprendizaje	101
Tabla 32:	Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje	102
Tabla 33:	Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente conceptual	103
Tabla 34:	Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente conceptual	104
Tabla 35:	Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje – Componente conceptual	104
Tabla 36:	Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente procedimental	106
Tabla 37:	Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente procedimental	107
Tabla 38:	Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje – Componente procedimental	107
Tabla 39:	Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente actitudinal	109
Tabla 40:	Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente actitudinal	110
Tabla 41:	Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje – Componente actitudinal	110
Tabla 42:	Baremos del Test de Dependencia a los equipos móviles - TDM	112
Tabla 43:	Frecuencias de los niveles de Dependencia a los equipos móviles – TDM	113

Tabla 44:	Frecuencias de los niveles de Dependencia a los equipos móviles por género	114
Tabla 45:	Frecuencias de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia	115
Tabla 46:	Frecuencias de los niveles de TDM – Ausencia de control y problemas derivados	116
Tabla 47:	Frecuencias de los niveles de TDM – Dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades	117
Tabla 48:	Prueba de normalidad de las dimensiones del Test TDM y puntuación total TDM	121
Tabla 49:	Prueba de normalidad del Test TDM para el componente conceptual	122
Tabla 50:	Prueba de normalidad del Test TDM para el componente procedimental	122
Tabla 51:	Prueba de normalidad del Test TDM para el componente actitudinal	123
Tabla 52:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje global	123
Tabla 53:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente conceptual	124
Tabla 54:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente procedimental	124
Tabla 55:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente actitudinal	125
Tabla 56:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia bajo	125

Tabla 57:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia moderado.	126
Tabla 58:	Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia alto	126
Tabla 59:	Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total	130
Tabla 60:	Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y el resultado del aprendizaje global	131
Tabla 61:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje	132
Tabla 62:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje procedimental conceptual	133
Tabla 63:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje procedimental	134
Tabla 64:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje actitudinal	134
Tabla 65:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje - Varones	135
Tabla 66:	Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje - Mujeres	136
Tabla 67:	Correlación entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total - Varones	137
Tabla 68:	Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total - Mujeres	139

Tabla 69:	Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y la puntuación total del resultado de aprendizaje global - Varones	141
Tabla 70:	Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y la puntuación total del resultado de aprendizaje global - Mujeres	143
Tabla 71:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre el TDM y El resultado de aprendizaje global	145
Tabla 72:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Abstinencia - TDM y El resultado de aprendizaje global	145
Tabla 73:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Ausencia de control y problemas derivados - TDM y El resultado de aprendizaje global	146
Tabla 74:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades - TDM y El resultado de aprendizaje global	147
Tabla 75:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje conceptual	147
Tabla 76:	Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje procedimental	148

Tabla 77: Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje actitudinal	148
Tabla 78: Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje en estudiantes varones	149
Tabla 79: Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje en estudiantes mujeres	149
Tabla 80: Análisis de los rangos de los resultados de aprendizaje global con los niveles de dependencia a los equipos móviles	151
Tabla 81: Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje según el nivel de dependencia a los equipos móviles	151
Tabla 82: Análisis del Resultados de aprendizaje global de estudiantes varones y los niveles de dependencia a los equipos móviles	152
Tabla 83: Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje de los varones según el nivel de dependencia a los equipos móviles	152
Tabla 84: Análisis del Resultados de aprendizaje global de estudiantes mujeres y los niveles de dependencia a los equipos móviles	153
Tabla 85: Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje de las mujeres según el nivel de dependencia a los equipos móviles	153

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Distribución porcentual de las frecuencias absolutas de la población de estudiantes de la Universidad Continental 2018-I	69
Figura 2.	Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por género	70
Figura 3.	Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por edad	72
Figura 4.	Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por edad y género	73
Figura 5.	Distribución porcentual de la muestra por ciclo de estudios.	75
Figura 6.	Distribución de las frecuencias porcentuales de los estudiantes por ciclo de estudios y género del participante	77
Figura 7.	Distribución de las frecuencias de los estudiantes por ciclo de estudios y EAP	79
Figura 8.	Distribución de las frecuencias de los estudiantes por EAP y género del participante	81
Figura 9.	Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje global de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I	101
Figura 10.	Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa	102
Figura 11.	Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente conceptual de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I	103

Figura 12. Distribución porcentual de los niveles de los resultados - componente conceptual	105
Figura 13. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente procedimental de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I	106
Figura 14. Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa del componente procedimental	108
Figura 15. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente actitudinal de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I	109
Figura 16. Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa del componente actitudinal	111
Figura 17. Distribución porcentual de los niveles de Dependencia a los equipos móviles – TDM	113
Figura 18. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia	114
Figura 19. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia	115
Figura 20. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Ausencia de control y problemas derivados	116
Figura 21. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades	117

RESUMEN

El presente estudio, “Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental”, es una investigación de tipo básica de nivel descriptivo correlacional de corte transversal con diseño no experimental y una orientación metodológica inductiva-deductiva, de abstracción y concreción del análisis de datos que derivó a la aplicación del método estadístico. El objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre la dependencia a los equipos móviles y el resultado del aprendizaje. La muestra de estudio estuvo conformada por 1267 estudiantes de diversas carreras profesionales; se aplicó el Test de Dependencia del teléfono Móvil (TDM) de M. Chóliz (2012); un instrumento que mide el trastorno por dependencia a los equipos móviles, considerando las dimensiones: D1: Abstinencia, D2: Ausencia de control y problemas derivados y D3: Tolerancia e interferencia con otras actividades. Para la variable resultados de aprendizaje se consideraron las calificaciones finales obtenidas por los estudiantes en las asignaturas de contenido conceptual, procedimental y actitudinal del periodo lectivo 2018-I; concluyendo la existencia de relación negativa (-.351) entre la dependencia a los equipos móviles y los resultados de aprendizaje. Además, de la relación inversa entre las dimensiones del TDM en -.330; -.260 y -.324 con el resultado de aprendizaje. Asimismo, la relación indirecta entre las dimensiones del TDM en -.413; -.407 y -.358 con los componentes del resultado de aprendizaje.

Palabras clave: Dependencia a los equipos móviles, resultados de aprendizaje.

ABSTRACT

This research called, Dependency on mobile teams and learning outcomes in students of the Continental University, is a basic research of descriptive level correlational crosssection with non-experimental design and an inductive-deductive methodological orientation, on abstraction and concretion of the analysis of data that led to the application of the statistical method. The main objective of the study was to determine the relationship between the dependence on mobile teams and the learning outcome. The study sample consisted of 1267 students of diverse professional careers; the Mobile Phone Dependency Test (TDM) of M. Choliz (2012) was applied; an instrument that measures disorder by dependence on mobile equipment, considering the dimensions: D1: Abstinence, D2: Absence of control and problems derived and D3: Tolerance and interference with other activities. For the variable learning outcomes, the final grades obtained by the students in the conceptual, procedural and attitudinal contents of the 2018-I academic period were considered; concluding the existence of negative relationship (-.351) between the dependence on mobile teams and learning outcomes. In addition, of the inverse relationship between the TDM dimensions at -.330; -.260 and -.324 with the learning result. Also, the indirect relationship between the dimensions of the TDM in -.413; -.407 and -.358 with the components of the learning result.

Keywords: Dependence on mobile teams, learning outcomes.

INTRODUCCIÓN

El alto desarrollo tecnológico que vivimos en esta era de la comunicación y masificación de los entornos virtuales, independientemente del uso y la forma que nos permite desarrollar una serie de progresos en las diversas áreas de la ciencia y la tecnología, ha desarrollado una llamada dependencia a dichos medios de comunicación. Asimismo, se ha generalizado el uso de los equipos móviles como parte de esta masificación de la comunicación, generando en cierta medida una dependencia a dichos equipos móviles, lo que afecta al progreso académico universitario (Ramos, 2009).

Gómez (2016), en su investigación estableció la relación entre los aspectos psicológicos sobre la problemática de socialización de los adolescentes en la construcción de su identidad y el uso de los equipos móviles. Además, el uso de los equipos móviles como parte de los vínculos interpersonales, genera dificultades en los aspectos concordantes a la administración del tiempo libre, convirtiéndose en un incremento del ocio y el descuido de las diversas actividades (Chóliz, 2010).

En el mismo sentido, actualmente las relaciones de dependencia a los equipos móviles, la forma de comunicación entre miembros de la familia y el hecho de convivencia, es afectado por la forma de comunicación existente, de control

parental, manejo de la tecnología en casa y la administración de dichos equipos móviles (Fortunati, 2002). Es decir, la adicción existente frente a los equipos móviles ha vulnerado (a) el control sobre los impulsos, (b) dependencia frente a las publicidades y comerciales sobre la forma de socialización, (c) genera estatus a los poseedores de los equipos móviles, (d) provoca aislamiento o rechazo por sus pares y (e) dificulta la concentración y disminuye las capacidades académicas (Charlton y Panting, 2002).

Por otro lado, se ha identificado que el uso de los equipos celulares o móviles, como herramientas de comunicación en la actualidad, influyen en el rendimiento académico de los jóvenes, generando impactos negativos (Cardona 2017), como el cambio de los estilos de vida universitaria, problemas de contacto personal, adicción o dependencia a los estilos de comunicación a través de los mensajes de textos, disminución del rendimiento académico, falta de concentración, pérdida del interés a las actividades del aula y desarrollo de la nomofobia, como trastorno de la dependencia a los equipos móviles. Asimismo, la adicción o dependencia al teléfono móvil no tiene una categoría diagnóstica como tal, en comparación al Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR) o la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10); sin embargo, se ha considerado para su clasificación como *no-mobile-phone phobia* o nomofobia a modo de acuerdo generalizado, y el cual es utilizado por el Instituto Demoscópico YouGov del Reino Unido, entre otros.

En el mismo sentido, Hooper y Zhou (2007), han establecido una cierta relación existente entre las motivaciones subyacentes en los jóvenes con sus relaciones conductuales como (a) adicción, (b) relación compulsiva, (c) actividades habituales, (d) dependencia, (e) obligatoriedad que está impuesta por el entorno

social y (f) la voluntad. En el mismo sentido, el abuso en el uso de los equipos móviles se asocia a efectos perjudiciales en los usuarios, relacionándolos con el aumento de agresiones, riesgos laborales, interferencia sensorial, disminución de actividades académicas y posiblemente problemas neurológicos (Heinrich, Thomas, Heumann, von Kries y Radon, 2011, citados en Pedredo, 2012).

En cuanto al potencial de dependencia a los equipos móviles, especialmente al uso de los celulares de última generación, ha ido modificándose en relación a las diversas aplicaciones móviles, usos del Internet y las formas de comunicación, incrementando la problemática asociada a la dependencia y sus múltiples afecciones en sus usuarios; generando posibilidades de nuevos paradigmas de investigaciones relacionados a los dispositivos móviles (García y Monferrer, 2009).

Lister-Landmann (2017), en un estudio de la Universidad de Filadelfia encontró que el uso de los teléfonos móviles transforma el comportamiento compulsivo de los estudiantes, los cuales mostraron mayores perjuicios en las tareas académicas, patrones compulsivos y adicción a juegos en línea. Además, hace alusión a la falta del tiempo de sueño, ansiedad ante la ausencia de contacto y a la presencia de la misma por la necesidad de contestar inmediatamente el mensaje; estas acciones perjudican en el resultado académico final de los estudiantes universitarios.

Ruiz, Lucena y Pino (2010), realizaron un análisis de los comportamientos relacionados con el uso y abuso del internet, los teléfonos móviles y el juego en línea en estudiantes universitarios; estudio que concluye en la afirmación que el internet actualmente representa una amenaza para la sociedad debido a que gran parte de los usuarios no controla su uso, ni su tiempo de navegación, creando así

una nueva tipología de adicción no química; esta adicción está relacionada al descontrol en el uso de los equipos móviles, lo que genera una patología o disfunción psicológica de dependencia en diferentes grados.

Además, en relación a los equipos móviles o celulares, investigaciones refieren a que es un instrumento básico y necesario para la comunicación y que se ha convertido en la actualidad en referente de inclusión al grupo social, una forma de interactuar entre sujetos de la misma condición etaria, de estar siempre en continua comunicación y alerta a las novedades que van surgiendo. No sólo es un equipo tecnológico que se moderniza constantemente, sino que también debido a la demanda por la sociedad actual, la ausencia del mismo provoca determinada frustración ante la inclusión social, intercambio de información importante por la condición del usuario; es decir, la ausencia de los celulares afecta la convivencia en muchos casos de manera directa en el rendimiento académico (Macías, 2014). En el mismo contexto, los investigadores Ha, Chin, Park, Ryu y Yu (2018), realizaron el estudio de las características generadas por la exagerada exposición a los celulares en adolescentes, lo que permite identificar ciertos problemas psicológicos relacionados, entre ellos, como el caso de la dificultad sobre el identificarse a sí mismos con sus teléfonos celulares y mostrando dificultades para controlar su uso. Otro de los problemas patológicos son los mayores síntomas depresivos, mayor ansiedad interpersonal y una autoestima más baja; además, se halló una asociación positiva entre los adolescentes que presentan un uso excesivo del celular y adicción a Internet.

Luego, el creciente desarrollo de la tecnología informática y de comunicación en las sociedades ha generado muchos beneficios, como se ha señalado anteriormente, siempre en cuando el uso sea de manera adecuada, coherente,

responsable y saludable; pero, el manejo irresponsable, excesivo, ilimitado, desordenado e irracional genera en los usuarios una serie de problemas que afectan las diversas áreas de la vida cotidiana, profesional y académica de millones de usuarios jóvenes y adolescentes (Abreu, Karam, Goes, Spritzre; 2008). Además, los usuarios jóvenes al estar expuestos con mayor frecuencia a los equipos móviles están más vulnerables a sufrir patologías clínicas relacionadas a la dependencia y ansiedad; consideradas actualmente dentro de las adicciones sin drogas o dependencias no químicas (Sánchez-Bello, 2011).

Asimismo, la problemática de la adicción a esta forma de presentación de la tecnología se remonta a la comparación del hecho en décadas anteriores, con la dependencia a determinadas sustancias químicas, producto de su ingesta y están asociadas a una determinada condición de conducta o actividad no normal. Es entonces la dependencia a los equipos celulares corresponde a una adicción del tipo comportamental y conductual (Carbonell, 2008. Citado en Díaz, 2015).

Por otro lado, las tasas porcentuales de estudiantes desaprobados en la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo se ha ido incrementado en los primeros ciclos de estudio; se ha presentado un aumento de la repitencia en ciertas asignaturas de formación general, existe abandono por parte de los estudiantes en varias asignaturas por diversos motivos que no le permiten culminar con la cantidad de créditos matriculados al inicio del ciclo académico, se ha acrecentado la molestia por los docentes sobre el uso indiscriminado de los equipos celulares en el aula, se ha modificado la metodología de aprendizaje por adaptación a la tecnología, se ha notado la disminución de los promedios globales, entre otros aspectos que no permiten el logro de los objetivos educacionales por parte de los docentes y como el de la universidad en cuanto al

aprendizaje de los futuros profesionales. Asimismo, la oficina de Registros Académicos señaló a los cuatro primeros ciclos con los más altos porcentajes de deserción académica llegando a 561 en el año 2017-I; asimismo, los altos porcentajes se presentaron en las carreras de Ingeniería de sistemas (7,34%), Contabilidad (6,31%), Ingeniería eléctrica (5,85%), entre otras carreras que sobrepasan el 3,66%. Además, dentro de los motivos de abandono se identificaron: (a) motivos desconocidos (193), (b) trabajo (103), (c) académicos (71), que totalizan 683 estudiantes que abandonaron sus estudios en el periodo 2017-II.

De acuerdo al análisis anterior y enmarcado bajo el contexto problemático de las variables de estudio, se formuló la siguiente interrogante como problema principal de la investigación:

¿Cuál es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?

Asimismo, se propusieron los siguientes problemas específicos:

Pe.1. ¿De qué manera se relaciona la dependencia a los equipos móviles con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?

Pe.2. ¿Cómo se relaciona la dependencia a los equipos móviles con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?

Pe.3. ¿Cuál es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?

Pe.4. ¿Cómo es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?

Luego, en relación al problema principal de la investigación, el objetivo general fue:

Determinar la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

Los objetivos específicos se detallan a continuación:

Oe.1. Establecer la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

Oe.2. Determinar la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

Oe.3. Identificar la relación de la dependencia a los equipos móviles con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

Oe.4. Determinar el grado de correlación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

La importancia de la presente investigación se fundamentó en la búsqueda de la relación entre el resultado de aprendizaje de una evaluación por competencias, orientado por el componente conceptual, procedimental y actitudinal, establecido como el promedio final de las diferentes asignaturas con dicha orientación dentro

del periodo académico 2018-I y la dependencia a los equipos en sus dimensiones de abstinencia, ausencia de control-problemas derivados y tolerancia e interferencia con otras actividades por el uso de los equipos móviles de última generación; para fijar institucionalmente las implicancias del uso inadecuado de los equipos móviles y el grado de dependencia que pueden tener los estudiantes; asimismo, establecer los estadísticos descriptivos comparativos entre las puntuaciones de correlación entre las variable y sus dimensiones, distribuidas por el género de los estudiantes y reflejado en los resultados de las calificaciones traducidas en el promedio ponderado, siendo importante esta última como parte de la promoción académica, acceso a los diversos beneficios universitarios, posibilidades de mejoras de puestos laborales, disminución del tiempo de estudios para casos de abandono o repitencia, entre otros aspectos académicos.

Por otro lado, permitirá establecer criterios de investigación en relación al tema del avance tecnológico y los riesgos a los que están enfrentados los estudiantes universitarios en relación al uso de los equipos móviles como el caso de la dependencia e identificar en futuras investigaciones otros tipos de trastornos relacionados a la temática del uso de la tecnología, como también establecer las implicancias positivas que puedan existir en la vida académica por la exposición a los equipos móviles por género, carrera profesional y el ciclo académico.

Esta investigación fue viable por la accesibilidad en cuanto a los aspectos que se mencionan a continuación: (a) los recursos humanos, direccionado por el investigador desde el proceso de planificación, ejecución, recolección de datos de acuerdo a los instrumentos de la investigación de ambas variables, apoyo estadístico para su uso desde el punto de vista de conocimiento académico y de manejo informático del programa IBM SPSS, (b) el financiamiento, monto

asignado para la ejecución de la investigación desde la planificación hasta la presentación de los informes finales, cubierto íntegramente por el investigador; dichos costos corresponde a la asesoría, tanto académica y estadística, movilidad, recojo de datos y materiales de escritorio, (d) el tiempo, lapso estimado hasta la finalización de la investigación en cinco meses, cuyo cálculo está basado en el algoritmo de Schmelkes del año 1988 (citado en Gajardo, 2014), (e) acceso a los instrumentos para la recolección de datos, proceso que se llevará a cabo utilizando el Test de Dependencia del Teléfono Móvil (TDM) de Chóliz y Villanueva (2011), (f) uso de la tecnología, en este aspecto se contó con los formulario de Google y el manejo del aula virtual con que cuentan los estudiantes de la Universidad Continental, (g) acceso a la base de datos de las calificaciones procedimentales, conceptuales y actitudinales, así como al promedio ponderado de los estudiantes de las diversas carreras profesionales por ciclo académico, resultado establecido en las actas finales de evaluación de la Oficina de registros académicos, y (h) acceso a equipos y materiales a utilizarse durante el proceso de investigación.

Las limitaciones halladas en esta investigación estuvieron relacionadas con la documentación especializada sobre los trastornos vinculados a la dependencia de equipos móviles, al ser un tema que viene modificando sus efectos por el mismo avance tecnológico y aplicaciones de los celulares. En relación a lo anterior, también es una barrera para los investigadores, establecer lineamientos de evaluación y paradigmas por los tiempos muy cortos de vida de determinados equipos, el cual a su vez restringe la revisión de la literatura especializada.

Otra limitante fue la instrumentación de recojo de la información, por los pocos estudios nacionales relacionados a la dependencia de los equipos móviles y sus

efectos frente a los resultados de aprendizaje; a diferencia de instrumentos vinculados hacia otros aspectos psicológicos. Asimismo, los instrumentos de investigación existentes son de realidades diferentes y contextos distintos, que necesitaron de un estudio más detallado para identificar sus variaciones y así se adapten a la realidad de la investigación.

En otro sentido, la deserción estudiantil no contempla periodos o tiempos establecidos que puedan permitir evaluarlos para determinar sus posibles efectos de abandono académico relacionado a la dependencia hacia los equipos móviles, mucho menos establecer los mismos en cuanto al género y la carrera profesional. Cabe resaltar, que esta investigación se desarrolló exclusivamente con los estudiantes de la Universidad Continental y estuvo orientado hacia los mismos matriculados en el período lectivo 2018-I de pregrado en la modalidad presencial, de todas las carreras profesionales con que cuenta la universidad y para los diversos ciclos de estudio.

Finalmente, el presente informe de investigación se encuentra estructurado de la siguiente forma:

El capítulo I: Marco teórico, en el cual se da a conocer los antecedentes de la investigación, así como el contenido conceptual de la variable dependencia a los equipos móviles y la variable resultados de aprendizaje.

El capítulo II: Hipótesis y variables, donde se presenta la hipótesis principal y derivadas, así como la operacionalización de las variables.

El capítulo III: Metodología de la investigación, en el cual se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, las técnicas de recolección, procedimiento y análisis de datos.

El capítulo IV: Resultados, donde se presenta la descripción porcentual y estadísticos de los resultados de la investigación, así como la validación estadística del instrumento, las pruebas no paramétricas con su respectiva interpretación, el cual permite el contraste de las hipótesis.

El capítulo V: Discusión, el cual contiene la contrastación de los resultados estadísticos respecto a los antecedentes del estudio.

En la última parte, se presentan las conclusiones arribadas en la investigación, las recomendaciones, las fuentes bibliográficas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

1.1.1 En el ámbito nacional

Gamboa (2018), desarrolló la investigación denominada “Características psicológicas relacionado a nomofobia en estudiantes del centro pre universitario de la Universidad Tecnológica de los Andes – Andahuaylas, enero – marzo 2017”. Estableció como objetivo principal describir las características psicológicas que están relacionadas a la nomofobia en los estudiantes de la mencionada universidad. En el estudio se planteó la metodología del tipo aplicativo con nivel descriptivo y explicativo; bajo un diseño cuantitativo transversal de las características psicológicas y la nomofobia en estudiantes; la muestra corresponde a 33 estudiantes seleccionados bajo un muestreo del tipo probabilístico; de los resultados, se puede obtener que un 52% de los estudiantes presentan altos índices de nomofobia del tipo movilemia asociada a la problemática de los resultados negativos del rendimiento académico y por ende presencia de bajos niveles de logros de aprendizaje y el 48% de ellos presentan bajos índices de la nomofobia; además, en cuanto a la autoestima, el 39% de ellos presenta baja autoestima; de los cuales (21%) tienen nomofobia de bajo control y 18% con movilemia. En cuanto a las conclusiones, determinó que la

variable personalidad extrovertida está relacionado con la nomofobia de tipo movilemia, la autoestima baja está relacionado con la nomofobia de tipo bajo control, y la incidencia de nomofobia es alta en los estudiantes; el cual se ve reflejado en los niveles bajos de aprendizaje.

Paredes (2017), en su investigación sobre la “Relación de dependencia al móvil e inteligencia emocional en estudiantes universitarios de la carrera de psicología de una universidad privada de Cajamarca”. Planteó como objetivo de la investigación, establecer la relación entre dependencia al móvil e inteligencia emocional en estudiantes universitarios de la carrera de psicología de una Universidad Privada de Cajamarca; la investigación aplicada corresponde al tipo no experimental, transversal correlacional; en la investigación utilizó una muestra de 191 personas voluntarias de los diferentes ciclos de estudios de la carrera de psicología; luego, el 35,6% y el 11,5% del género femenino presentaron puntajes moderados y altos respectivamente, en relación a la dependencia a los equipos móviles y en cuanto a los varones 9,4% presentaron índices moderados, 4,7% índices altos; del mismo modo en cuanto al nivel de inteligencia emocional, el 29,8% de las mujeres presentaron puntuación baja y solo el 0,5 % de los varones obtuvieron puntuación alta; en cuanto a las conclusiones, estableció una serie de correlaciones existentes entre las variables de estudio; demostrando que hay relación no significativa inversa (-.112) entre la dependencia al móvil e inteligencia emocional; asimismo, se determinó la relación significativa inversa (-.155) entre las dimensiones tolerancia - abstinencia y el estado de ánimo general en los estudiantes producto del estudio. También, estableció la relación no significativa directa (0.041) entre abuso - dificultad para controlar el impulso de uso del equipo móvil y la dimensión interpersonal de la inteligencia emocional.

Cuba (2016), en su trabajo de investigación sobre “Uso de los celulares con internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios”. Planteó sus objetivos orientados hacia la descripción de la influencia del Smartphone en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, identificar las razones que generan la necesidad del uso de los Smartphone y la descripción de los beneficios y perjuicios sobre el rendimiento académico; la investigación fue realizada bajo la metodología del estudio exploratorio en un primer momento y descriptivo en un segundo momento; investigación realizada en la Universidad de Lima con una muestra de 15 estudiantes de los niveles socioeconómicos alto y medio alto. De los resultados principales que presentó se tiene que la mayor frecuencia de estudiantes indica que el Smartphone produce ahorro en el tiempo de la búsqueda de información, requieren de estar conectados mayor tiempo y los resultados del rendimiento académico son afectados por la exposición a dichos equipos móviles; concluyendo en: (a) el tiempo de exposición a los equipos móviles afecta negativamente a las actividades académicas, (b) se relaciona de manera negativa el uso del Smartphone y la concentración en los estudios, (c) el uso de los Smartphone no afecta el promedio académico para los estudiantes, (d) existe una reiterada revisión de los celulares sin necesidad de comunicación o realizar llamadas, (e) existe una necesidad exagerada por los usuarios por estar conectados en el celular para sentirse comunicados y evitar el aburrimiento y (f) los usuarios sienten satisfacción al estar conectados a las redes sociales.

Chumacero (2016), en el estudio los “Niveles de dependencia a los celulares entre estudiantes de ambos géneros de la Facultad de Educación de una Universidad de Chiclayo en el año 2016”. Estableció como objetivo principal, determinar la diferencia de dependencia al celular entre los y las estudiantes de la

Facultad de Educación de una Universidad de Chiclayo; Además, identificar la dependencia al celular según ciclo universitario, como grupo etario y determinar las diferentes repercusiones por el uso de dichos dispositivos; la investigación se basó en un estudio cuantitativo bajo un diseño no experimental transversal descriptivo de corte comparativo; utilizó una muestra de 350 estudiantes universitarios seleccionados de forma dirigida; el resultado más relevante se basó en que los estudiantes del sexo femenino presentan niveles más elevados de dependencia a los equipos móviles a diferencia de los varones, además, las mujeres presentan mayores patrones de pérdida de noción del tiempo y actividades diarias debido a la exposición a los celulares. Finalmente, concluye que el 15,1% de los estudiantes varones presentan dependencia al celular a comparación del 26.9% de las mujeres, así como los estudiantes menores a 20 años de edad son los que tienen mayores niveles de dependencia, del mismo modo concluyó que existen diferencias significativas según el género respecto a las dimensiones tolerancia e interferencia con otras actividades o abstinencia de la variable dependencia a los equipos móviles.

Ticona y Tupac (2016), en su investigación “Características del uso y dependencia al móvil en estudiantes de enfermería - UNSA Arequipa 2016”. Estableció como objetivo determinar los niveles de la dependencia a los equipos celulares y las repercusiones que se puedan derivar de dicha dependencia. El planteamiento de la investigación obedece a un estudio cuantitativo con diseño descriptivo – correlacional de corte transversal; la muestra de estudio empleada en la investigación es de 334 estudiantes seleccionados aleatoriamente en la Facultad de Enfermería de la UNSA; mostrando los siguientes resultados, los estudiantes del primero al quinto año de la Facultad de Enfermería de la

Universidad Nacional de San Agustín presentaron una dependencia moderada al teléfono móvil o celular, con 141 estudiantes (42,22%), seguido por 132 estudiantes (39,52%) que tenían un nivel bajo de dependencia y 61 estudiantes (18,26%) en un nivel alto. Además, concluyeron que la puntuación del grado de dependencia no es alta, pero se encontraba presente, siendo preocupante la existencia de un nivel de dependencia moderado tan alto, y cuyo valor probablemente aumente; pero, dicha puntuación se deriva de la ausencia del control frente al uso de los celulares, el cual tiene relación con la disminución de las calificaciones en los estudiantes. Luego, la otra conclusión fue el hallazgo de la existencia de una relación altamente significativa entre la utilidad móvil y el nivel de dependencia.

1.1.2 En el ámbito internacional

Morán (2015), en la investigación correlacional sobre el “Análisis del uso del celular y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes del primer semestre de la carrera de comunicación de la Universidad de Guayaquil”. Planteó sus objetivos hacia la determinación que tienen los estudiantes universitarios sobre su comportamiento por el uso del celular, identificación de los parámetros de los dispositivos que son utilizados con mayor frecuencia que repercuten en la interacción social por el uso desmedido de los dispositivos electrónicos; la metodología empleada fue del tipo inductivo – deductivo; en base a una muestra de 43 estudiantes universitarios de las diversas carreras profesionales; los resultados más saltantes de la investigación se basan en la irresponsabilidad de los estudiantes frente al uso de los celulares, impide la concentración requerida para las diversas actividades de corte académico como de socialización; además, se ha identificado daños psicológicos a los usuarios que tienen mayor exposición

a las redes sociales y por siguiente a los equipos celulares; finalmente, concluye en que el uso indiscriminado del celular en los diversos ámbitos de la vida universitaria tiene relación indirecta con los aspectos relacionados a los académicos, aumento de la dependencia a los equipos celulares, distorsión de la forma de comunicación entre jóvenes y un alto índice de dependencia para estar conectados a internet y las redes sociales, sin importar las condiciones o situaciones en las que se encuentre el estudiante.

Díaz (2015), en su investigación “Adicción al internet, teléfono móvil y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes del programa de odontología de la Universidad de Cartagena”; planteó su objetivo principal orientado hacia la identificación de adicción al internet y al teléfono móvil y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de los programas de Odontología. Además; en el estudio se empleó la metodología del estudio descriptivo transversal; el muestreo aleatorio aplicado en la población de estudiantes permitió tener una muestra de 448 estudiantes de la Universidad de Cartagena; dentro de los resultados, señaló que el 61,4% de los participantes en el estudio se clasificó como adicto leve y el 10,8% como adicto moderado; los cuales se encuentran predispuestos a presentar problemas de adicción severa frente a los equipos móviles producto de la ausencia temporal de los mismos en su vida cotidiana. Cabe resaltar que no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la adicción al internet y rendimiento académico. Finalmente, las conclusiones fueron la adicción al internet no presentó relación con el rendimiento académico en los estudiantes de odontología, pero se observa que la adicción leve y otros factores como usar el internet con fines no académicos podrían convertirse en factores que comprometan su desarrollo en la Universidad.

Maldonado y Peñaherrera (2014), investigaron la “Relación entre el uso excesivo del teléfono celular (Smartphone) con el nivel de ansiedad, rendimiento académico y grado de satisfacción personal en estudiantes de la Facultad de medicina de la Universidad Católica del Ecuador”. El principal objetivo en la investigación fue el establecer la relación entre el uso excesivo de los teléfonos móviles en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la PUCE y la presencia de la ansiedad, impacto en el rendimiento académico y la percepción de bienestar personal; la investigación fue de naturaleza correlacional causal; aplicado a una muestra de 176 estudiantes de diversas carreras profesionales; los resultados más relevantes de la investigación señalaron que dentro del grupo de estudiantes con uso excesivo del teléfono celular, más de la mitad (63%) fueron mujeres en comparación con aquellos sin uso excesivo en los que se sigue una distribución equitativa en cuanto a género (38% cada género). Del mismo modo, se observó que el 34% reportaron ansiedad clínicamente significativa, además el 7,2% de los entrevistados dieron a conocer no estar satisfechos con su vida y 46,4% de los estudiantes tuvieron bajo rendimiento. En ese sentido, las conclusiones más resaltantes fueron que existe mayor dependencia de parte de las estudiantes mujeres hacia los equipos móviles a diferencia de los varones, asimismo, los estudiantes de menor edad son los que presentan mayor dependencia hacia los móviles, lo que sugiere que mientras más joven es la población mayor riesgo de uso excesivo; por otro lado, la prevalencia del uso excesivo de los celulares tiene mayor relación significativa con las calificaciones de los estudiantes que tienen bajo rendimiento académico; también, se obtuvo un porcentaje más alto en los estudiantes con ansiedad dentro del grupo de uso excesivo del teléfono móvil, y finalmente el grado de satisfacción personal no tiene relación con el uso excesivo del celular.

Rouge (2014), en su trabajo de investigación “El uso del teléfono celular en el proceso de comunicación, entre padres e hijos, por estudiantes de la Facultad de Ingeniería del primer año de la Universidad Rafael Landívar de Guatemala”. Estableció entre sus objetivos la identificación de las frecuencias porcentuales de estudiantes dependientes a los celulares y la influencia hacia el proceso de comunicación en la casa y la universidad; además, el otro objetivo fue determinar la influencia sobre la socialización frente a la dependencia móvil; para la investigación se empleó la metodología del tipo cuantitativo con diseño no experimental comparativo; el muestreo no probabilístico empleado permitió seleccionar a 65 estudiantes universitarios con sus respectivos padres de la facultad de Ingeniería de la Universidad Rafael Landívar; entre los resultados relevantes se puede observar que el 55% de los jóvenes utilizan el celular para comunicarse y solamente el 50% los utiliza para realizar llamadas que son sustituidas por comunicación a través de las redes sociales, el 61% de los estudiantes tiene una comunicación fluida con los padres de familia, especialmente con la madre, y el 54% siempre utiliza el equipo celular durante el día para fines de intercambio de mensajes de texto. Además, se concluyó el estudio con la identificación de los estudiantes que utilizan con mayor frecuencia (55%) el teléfono celular durante la semana en comparación con los padres (45%); del mismo modo en promedio, el 53,6% de los estudiantes se ven influenciados en la socialización ante la tenencia de los equipos celulares, así como el 55% de los estudiantes tienen influencia negativa de la dependencia de los celulares ante las calificaciones.

Pedrero, Rodríguez y Ruiz (2012), en su investigación descriptiva explicativa sobre la “Adicción o abuso del teléfono móvil, en una muestra de estudiantes de la

Universidad Complutense de Madrid". Planteó como objetivo principal, establecer el estado del conocimiento sobre la adicción y el abuso del móvil, además, describir el rasgo de personalidad más consistente asociado con la adicción a los equipos móviles; la metodología empleada en la investigación fue el análisis descriptivo y comparativo de bibliografías relacionadas a los instrumentos de diagnóstico sobre la problemática del mal uso de los teléfonos; para el análisis utilizó una muestra de 86 artículos científicos publicados entre el año 2000 hasta el 2011; entre los resultados más resaltantes de los diferentes artículos, se obtuvo que la adicción al teléfono móvil se encuentra entre el 0% y 38%, además entre el 22,1% hasta 27,9% de los jóvenes abusan del celular, los jóvenes entre los 17 y 18 años son los que presentan mayores frecuencias de autoestima bajo por dependencia a los equipos celulares; las conclusiones que se observaron fueron relacionadas al uso del móvil como situación que puede llegar a convertirse en un comportamiento disfuncional similar a la adicción a sustancias, pero no tan determinante como una adicción de acuerdo a lo establecido por la DSM-IV; pero sí como elemento de dependencia que altera la conducta y los diversos factores comportamentales de los estudiantes universitarios. Para ello, aplicó una serie de instrumentos del uso disfuncional del teléfono móvil, que identificaron un alto índice de trastornos adictivos, síntomas de abstinencia, falta de control, problemas de tolerancia e interferencia con otras actividades, especialmente en la académica.

Ramos (2009), realizó una investigación en la Universidad de Palermo titulada "El mal uso de la telefonía en los jóvenes". Planteó como objetivo de investigación, establecer relaciones entre la dependencia a los equipos celulares y el rendimiento académico. Se planteó una propuesta de estudio de corte descriptivo

comparativo entre los estudiantes de la Universidad de Palermo y el mal uso que le dan a los teléfonos móviles; la muestra de estudio se basó en un grupo de 20 estudiantes seleccionados aleatoriamente bajo la supervisión en la aplicación de la encuesta y entrevista a cada uno de ellos; entre los resultados, se puede observar que la mayoría de jóvenes presentan ciertos índices de dependencia hacia los teléfonos móviles, sensación de esclavismo frente a la inexistencia parcial o total de los equipos, produciéndoles desequilibrios psicológicos, impidiendo su sociabilidad y entorpeciendo su responsabilidad académica. La investigación permite concluir que existe una dependencia regular al iniciar el uso del teléfono móvil, y el cual se va incrementando a medida que el estudiante se haga más dependiente; asimismo, señala también que el exceso a la exposición tecnológica se traduce en una sensación de que sin ella no podrían vivir y, por ende, se recurre a un mal uso de la telefonía móvil llegando a una dependencia, el cual repercute en el aprovechamiento académico.

El Consejo de la Juventud de Extremadura – España (2006), realizó la investigación “Estudio sobre el uso y consumo del teléfono móvil en los jóvenes extremeños”. Estableció como objetivo de investigación, identificar la relación entre la actitud y el grado de dependencia de los jóvenes extremeños en torno al mundo de las nuevas tecnologías, direccionado intencionalmente hacia los equipos móviles; además identificó la actitud social hacia el propio artefacto móvil y su relación con la socialización; se planteó la metodología descriptiva comparativa en un primer momento para luego seguir un planteamiento de corte correlacional comparativo entre grupos etarios; además, la muestra se basó en 1000 estudiantes bajo criterio de selección aleatorio, polietápico y estratificado por conglomerados entre siete municipios de Extremadura (España); entre los

resultados se puede observar que los jóvenes y adolescentes de la muestra de estudio establecieron a los equipos celulares como el nexo para la interacción social e identidad entre la misma edad, además, el tener un equipo celular simbolizaba en ellos un estatus de superioridad como también un objeto de apariencia o decoración accesorio. Además, concluyeron que los equipos celulares constituyen un signo de socialización entre jóvenes y la relación negativa de identificarse con el equipo móvil al punto de depender de ella, es un medio indispensable de comunicación entre jóvenes y adolescentes de la misma edad como también parte de contacto y control parental.

1.2 Bases teóricas

El fundamento teórico que sustenta el trabajo de investigación, está basado en la búsqueda de la relación existente entre la variable dependencia hacia los equipos móviles con la variable resultados de aprendizaje en asignaturas con características específicas de contenido conceptual, procedimental y actitudinal, en estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo. Asimismo, tomando en consideración que la universidad cuenta con una política educativa centrada en el aprendizaje, paradigma que busca la transformación del papel del educador en sus actividades educativas como también en la perspectiva que tienen frente a sus estudiantes en los diversos campos del conocimiento (Bravo, 2007).

Además, esta política educativa asumida está en concordancia a la transformación educativa bajo el modelo europeo a la par con los acuerdos del marco de la IV Reunión de Seguimiento del Espacio Común de Enseñanza Superior de la Unión Europea, América Latina y el Caribe, celebrada en Córdoba, Argentina en el año 2002; es así, que la Universidad Continental se basa en el Modelo Tuning para América Latina, modelo basado en la filosofía y principios

Educational Structures in Europe (TESE). En este sentido, la teoría se remarca en el estudio de la investigación orientado por la variable dependencia a los equipos móviles y la variable resultado del aprendizaje, definido en términos de conocimientos, habilidades y actitudes logradas por el aprendiz al final del proceso o consecuencia de su participación en una experiencia educativa a nivel superior que involucra una labor orientada al desarrollo conceptual, procedimental y actitudinal del estudiante (The Council for Higher Education Accreditation [CHEA], 2006).

1.2.1 Dependencia a los equipos móviles

Vaillant y Perry en el año 1980, dentro de las múltiples acepciones sobre el trastorno por dependencia, establecen las características clínicas sobre este trastorno poniendo énfasis en dos características: (a) las dificultades crónicas en las relaciones interpersonales y (b) los problemas de identidad que se presentan en los sujetos en las situaciones sociales en las que esta patología inevitablemente se manifiesta (citados en Livesley, 2001). Además, en relación a esta variable, se ha señalado la existencia de un círculo vicioso entre dificultades interpersonales de los sujetos en relación con los problemas de adaptación social (Benjamín, 2003).

Para el tratamiento de la investigación sobre la posible relación entre las dimensiones de la variable dependencia a los equipos móviles, se ha considerado: (a) la abstinencia, (b) la ausencia de control y problemas derivados, y (c) la tolerancia e interferencia con otras actividades relacionadas al uso del móvil, variables consideradas como parte del juego patológico del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR); asociadas, con la variable rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo; dicho rendimiento académico entendido

como los resultados del aprendizaje producto de la respuesta de grandes categorías evaluadas durante el proceso formativo complejo y de duración prolongada como el aprendizaje (Gonzales y Wagenaar, 2009). Estas categorías involucran las competencias resultantes de la combinación de conocimiento, actitudes y habilidades (De Miguel, 2005).

1.2.1.1 Teorías basadas en la corriente interpersonal

Considerando una serie de clasificaciones teóricas sobre los trastornos de la personalidad por dependencia, se encuentran teorías basadas en (a) teorías de orientación intrapsíquica, (b) teoría con base en la conducta, (c) teoría basada en la corriente personal, (d) teorías con bases cognitivas, y (e) teorías basadas en un enfoque neurológico y (f) teorías basadas en la evolución. Se ha optado por la orientación de la teoría basada en la corriente interpersonal, considera que la mejor forma de entender la personalidad es como un producto social de las interacciones con las figuras significativas para el sujeto que está en constante búsqueda de satisfacción de las necesidades personales en relación a su entorno, incluso cuando éstas se encuentren solas.

1.2.1.2 Teoría de utilización y recompensas

En la teoría de uso de recompensas los individuos utilizan fuentes de información con el fin de llevar a cabo sus objetivos, las cuales vienen acompañadas del estímulo individual y colectivo, derivada de los estudios sobre el condicionamiento clásico que pretende explicar el comportamiento y el aprendizaje, y una de ellas es el condicionamiento operante que trata de negar la creencia de que los pensamientos y motivaciones internas son los responsables del aprendizaje de un comportamiento (Tavera, 2013). Es por ello, que los sujetos hallan en los equipos celulares una cantidad ilimitada de utilidades, donde se encuentran gratificación

relacionada al ocio, y a las relaciones interpersonales (Gaspar, 2016). Además, se hallaron relaciones derivadas de la dependencia a los equipos celulares con las motivaciones personales y colectivos de los usuarios de los equipos móviles; dichos rasgos de dependencia como calmante y depresor, más que como estimulante, creando de esta forma una conducta dependiente en las personas, especialmente jóvenes por estar en tránsito de definición de caracteres frente a la sociedad (Chóliz y Saiz, 2016).

1.2.1.3 Teoría de la autodeterminación

Edward L. Deci, profesor de Psicología de la Universidad de Rochester (NY, EE.UU) en los años 70 realizó una serie de experimentos sobre las recompensas aplicadas para incrementar la motivación cuando se trata de hacer tareas repetitivas y aburridas, dando resultados favorables; pero cuando se trata de tareas que requieren pensamiento creativo, las recompensas no solo no ayudan sino que incluso pueden perjudicar a los sujetos al tener una motivación que lo limita al trabajo o estudio dejando de lado sus necesidades y perspectivas. Es así, la llamada teoría de la autodeterminación (TAD) o *self-determination theory* (SDT) se orienta al desarrollo pleno de la autorregulación y la sanidad psíquica de la competencia, independencia, destreza, socialización y satisfacción personal (Ibíd., 2016). Además, la teoría de la autodeterminación enfatiza sus estudios en el análisis del comportamiento conductual de los sujetos, que muchas veces son volubles o volátiles; es por ello, las personas pueden realizar acciones al mayor nivel de reflexión, y por consecuente de contar con un sentido de selección en base a su propia voluntad (Deci y Ryan, 1985, citado en Gaspar, 2016). Asimismo, la teoría de la autodeterminación tiene dentro de sus principios: (a) la teoría de las necesidades básicas, donde se ubica la autonomía de los sujetos, la

competencia, las relaciones interpersonales, el logro y desarrollo personal como colectivo; si dichas motivaciones no son cubiertas genera distorsión en la personalidad, en los aspectos afectivos, conduciendo a los individuos a una dependencia de situaciones que sí son capaces de cubrir dichas necesidades, (b) la teoría de dependencia al medio que por sus siglas en inglés se denomina Media System Theory (MSD), se basa en el análisis de la necesidad de los usuarios con relación a los sistemas y medios de comunicación, como parte esencial del proceso de comunicación y socialización de los individuos en la interacción social, búsqueda de satisfacción personal, por dependencia entre humanos al intercambio de información y el manejo de dichos recursos que en la actualidad se viene transformando con la aparición de nuevas formas de comunicación y socialización individual (Sanz y Sánchez, 2008). Además, la dependencia individual se puede desarrollar considerando tres factores que lo influyen: el entendimiento individual y del medio donde uno se desarrolla, la orientación para la toma de decisiones como también el comportamiento y el entretenimiento que es la capacidad de brindar mecanismos de alivio en la interacción con otros sujetos.

1.2.1.4 Fundamentos psicológicos de dependencia al teléfono celular

Lapointe (2013) fundamenta la comprensión de la dependencia a los equipos móviles desde una perspectiva psicológica que comprende la realización conductual de todo sujeto usuario del equipo telefónico; esta fundamentación se atribuye, del mismo modo, al inicio de la adicción en varios niveles, que inclusive puede llegar a ser considerado como trastorno por dependencia, no solamente a los celulares sino también a todo tipo de equipos tecnológico. Además, señala el autor que la dependencia se basa en los siguientes fundamentos psicológicos:

a. Preocupación

La preocupación viene a ser el estado emotivo-cognitivo en el que se activa el cerebro emocional para buscar una salida a una situación problemática; el estado de preocupación constituye la forma que tenemos de buscar distintas alternativas de respuesta ante una situación conflictiva y permite establecer anticipadamente captar situaciones de peligro y su respectiva evitación. Asimismo, en el caso de los equipos celulares, por la excesiva cantidad de uso, genera tensión o ansiedad que se da con mayor exposición a los equipos celulares.

b. Saliencia

La saliencia comprendida como la forma que los sujetos actúan para llamar la atención de los que le rodean, es asociada al uso de los equipos celulares por la forma del pensamiento y comportamiento de los usuarios ante el uso tecnológico y la dependencia de los mismos.

c. Tolerancia

Al entender a la tolerancia como la acción y efecto del respeto hacia lo otro o lo que es diferente de lo propio, y se refleja como un acto de indulgencia ante algo que no se quiere o no se puede impedir, o como el hecho de soportar o aguantar a alguien o algo; frente a la dependencia de los equipos móviles, el uso prolongado o en aumento, genera una necesidad de uso continuo o en mayor tiempo para poder lograr la satisfacción personal, que en ausencia de los mismos se ve afectado los índices de tolerancia hacia uno mismo o hacia los demás.

d. Abstinencia

La abstinencia es entendida como la decisión voluntaria que adopta el sujeto al renunciar por completo o parcialmente frente a una satisfacción de un deseo o apetito de determinadas actividades corporales como puede ser el sexo, la

alimentación, el alcohol, las drogas, o una serie de acciones que realiza, ha realizado o supone realizar; estas acciones corresponden parte de su vida cotidiana académica, profesional, de salud, de pasatiempo o que han sido incorporadas y experimentadas como ampliamente placenteras, como consecuencia de alguna imposición, prohibición o limitación; que genera emociones no placenteras para el individuo, así como en el uso de los equipos celulares o equipos tecnológicos.

e. Recaída

Al entender el estado de ánimo de los sujetos frente al uso de los equipos móviles o celulares, se ha notado que los usuarios incrementan el uso de los equipos frente a la necesidad de comunicación y por las aplicaciones que se tienen dentro de los equipos; este uso continuo hace que de manera voluntaria no disminuya y genere recaídas en cuanto al uso y abuso, generando estados de dependencia en diferentes niveles, de situaciones muy limitadas o rasgos de dependencia hasta situaciones que se relacionan con los trastornos de dependencia y recaída frente a estados de mejora o abstinencia.

f. Cambios de humor

La utilización de artefactos tecnológicos, especialmente los equipos móviles o celulares, producen entusiasmo y excitación en los usuarios; por ello, el cambio de humor a un cambio brusco de humor es normal en toda persona que le pueda ocurrir en un momento determinado. Sin embargo, este estado de ánimo al estar alterado por una serie de situaciones que vulneran la tranquilidad de los sujetos, es posible que estos cambios de humor sean síntoma de una patología psíquica al referirse a cambios continuos y bruscos del humor.

g. Conflicto

El conflicto relacionado al uso de los equipos celulares o móviles se vincula a la priorización de su uso frente a las tareas cotidianas en los hogares, los estudios o el trabajo; ello puede traer como consecuencia el deterioro del cumplimiento de actividades cotidianas, no cumplimiento o no realización adecuada de las mismas.

1.2.1.5 Categorización del usuario dependiente del teléfono celular

Gaspar (2016) menciona que el usuario dependiente del teléfono celular sufre una serie de trastornos derivados del excesivo uso de los celulares, que puede llegar a diagnosticarse como trastornos del sueño, estados de depresión o ansiedad e incremento de los estados de estrés. Estos usuarios dependientes pueden llegar a ser categorizados de la siguiente manera: (a) Usuarios con trastornos cognitivos, que viene a ser un estado compulsivo de revisión de los estados que ocurren respecto a los equipos celulares, inician un proceso de depresión a la ausencia de la misma, estados generalizados de ansiedad y/o depresión ante la falta temporal o parcial de los equipos celulares, (b) Usuarios con trastorno comportamental, derivada de la constante revisión de la actividad ocurrida en los equipos celulares y la necesidad de la presencia física de los móviles en los usuarios; esto evidencia la ansiedad generalizada de los sujetos al no tener contactos activos con llamadas, mensajes u otro medio de comunicación durante periodos cortos de tiempo.

Asimismo, los rasgos de personalidad que se afectan ante la dependencia a los equipos móviles o celulares son relacionados con los siguientes estados:

a. Inestabilidad emocional

Es entendido como el modo de mejorar o empeorar el estado de ánimo, la ansiedad y el estrés ante una forma de comportamiento neurótico que es

generado en las personas cambiantes al estar preocupados por la falta del celular y a la tenencia del mismo genera otros tipos de preocupaciones relacionadas a los contactos y la presencia de comunicación directa o indirecta (Beranuy, 2009).

b. Agradabilidad

Entendida como la necesidad de incorporación y aceptación a diversos grupos etarios, sociales o académicos; esta interacción con los pares es la forma de agradabilidad con la compatibilidad de los equipos celulares en cuanto a las redes sociales, los videojuegos, la tecnología que cuentan los equipos. Estos espacios de agradabilidad son limitantes para los que no se encuentran a la par con el grupo al cual se desea relacionar, generando una serie de problemas de adaptación y socialización personal que fácilmente genera dependencia por permanecer en los nuevos estados de convivencia (Costa y McCrae, 1992, citados por Da Silva y Novais, 2017).

c. Extraversión

Está relacionada con la personalidad de ciertas personas, derivadas por la impulsividad, exceso de excitación, ansiedad relacionada a la extroversión que es un comportamiento adictivo; esto se puede evidenciar cuando los sujetos dependientes de los celulares presentan síntomas de excitación anormal ante la presencia de los celulares y las actividades que se presentan ante el uso y manejo; además, se ve distorsionada la excitación ante la falta de los móviles (Bianchi y Phillips, 2005).

d. Materialismo

Se establece en el caso de la dependencia a los móviles cuando la existencia de un bien, como el caso de los celulares, es relevante en la vida cotidiana, es un elemento de necesidad de posesión para establecer cierto estatus en un grupo etario o social, especialmente entre estudiantes jóvenes (Gaspar, 2016).

e. Concienciación

Esto se determina como el manejo que pueden tener las personas sobre su control y comportamiento; dichos comportamientos pueden ser relacionados cuando existe un cierto trastorno, obsesivo e incluso compulsivo (TOC), relacionado a la adicción temporal o consecutivo. Además, se puede iniciar con la pérdida de un objeto simple que se puede convertir en elemento necesario que trastoca la personalidad, como es el caso de los equipos móviles (Villanueva y Toro, 2012).

1.2.1.6 Trastorno de personalidad por dependencia

Este desorden mental catalogado como la afección hacia las personas que necesitan la protección y orientación constante de otra persona, acción o insumo, y para la investigación sobre los equipos móviles (De Sola, 2018); los trastornos mentales no se relacionan con las alucinaciones o con la incapacidad de percibir ciertas cosas o de hacer ciertas acciones de la vida diaria, laboral o académica; sino estas se expresan a través de relaciones sociales y el modo en el cual viven las personas. Además, en los casos relacionados a trastornos de la personalidad por dependencia o dependiente de la personalidad de acuerdo al DMS-IV, también está asociada al miedo a ser abandonados y quedarse en la soledad.

Por otra parte, Castelló (2005) plantea de acuerdo a sus investigaciones sobre los trastornos de la personalidad, generalmente las personas que presentan esta tipología de dependencia son aquellas que han presentado sobreprotección por parte de los padres o familiares en edades tempranas; esta situación genera una perspectiva en las personas de sentirse no válidas por sí mismas, esta percepción genera en dependencia hacia los demás y en algunos casos la dependencia puede generarse frente a los animales u objetos.

a. Componentes del trastorno dependiente de la personalidad

Este es un trastorno mental caracterizado por la necesidad patológica de mantener relaciones personales cercanas que brinden protección y cuidado a quien lo sufre. A la práctica, esto se traduce en adoptar hábitos y actitudes relacionadas con la sumisión y la dependencia extrema; los componentes asociados son: (a) motivacional, marcado por la necesidad de orientación, ayuda, apoyo y la aprobación de las demás personas que son de su entorno y generalmente de la misma condición etaria, (b) cognitivo, está relacionado con la percepción que tiene la persona, de diferentes edades como estratos socioeconómicos, de sí misma como incapaz, impotente y muchas veces catalogado por sí mismo como ineficaz; este tipo de percepción está acompañada por la percepción de los sujetos que lo rodean, siendo la percepción como competentes y capaces, (c) afectivo, se refiere a la tendencia ansiosa de la persona cuando se encuentra en situaciones que tienen que enfrentarse a otras persona, frente a evaluaciones de diversos tipos como parte de una aceptación o en condiciones académicas, y (d) conductual, se refiere al hacer énfasis al uso de la amplia gama de estrategias para introducirse a los demás fortaleciendo los lazos con las personas dominantes asumiendo en cierta medida una situación de inferioridad y dependencia (Bornstein, 2012).

1.2.1.7 La adicción al teléfono móvil

Actualmente la tecnología ha sido considerada como una potente herramienta para poder desarrollar la capacidad de distracción y evasión que la convierte en elemento altamente reforzante para una serie de problemas, como el caso de la adicción; a ello, se incrementa la influencia de los amigos o del entorno social en la que se relaciona una persona, especialmente los jóvenes y derivadas en las

relaciones sociales, así como la necesidad de pertenencia social. Es así, que estos factores se convierten en elementos que hacen al móvil como un dispositivo capaz de satisfacer multitud de necesidades actuales. Asimismo, recientemente se ha considerado un espacio dentro del proceso de investigaciones a los equipos móviles, como parte de ellos, especialmente en el estudio de las adicciones que se relaciona al campo comportamental de la psicología (Toda, Monden, Kubo & Morimoto, 2006).

Por otro lado, el espacio considerado para la adicción hacia los equipos móviles se da por el uso y abuso hacia los mismos, que inicialmente no es un problema pero al tener una dependencia sobre ellos se convierte en una adicción o dependencia progresiva, llamada nomofobia (No-Mobile-Phobia), expresión que se utiliza actualmente al temor que presenta un sujeto al quedarse sin el celular, desconectado por diversas razones o no tener cobertura de señal por diversas situaciones que puedan ocurrir por la misma tecnología o situaciones externas. Asimismo, al tener una falsa sensación de haber recibido una señal, mensaje de texto o llamada telefónica, que no se ha dado, es llamada también testafrenia, ringxiety y en algunos de los casos textxiety, que es la ansiedad al recibir o responder inmediatamente a un mensaje de entrada (incoming) (Taneja, 2014).

Además, también se han evidenciado manifestaciones relacionados a los problemas físicos y psicológicos, tal es el caso de la rigidez, dolores musculares, afecciones oculares, ilusiones auditivas de oír el terminal, o táctiles de sentir su vibración, como señala Aggarwal (2013), así como dolores y debilidad en pulgares y muñecas (citado por Ali, 2014). Asimismo, se han establecido una serie de manifestaciones relacionadas a la adicción a los equipos móviles, tales como:

- a. Abuso y uso consciente o en algunos de los casos en situaciones peligrosas o contextos prohibidos o expuestos a situaciones peligrosas o riesgos latentes para el usuario (Sánchez - Carbonell, 2008; citado por Solá, 2018).
- b. Conflictos y daños físicos, mentales, sociales, laborales o familiares (Chóliz, 2012) con pérdida de interés en otras actividades, aún a pesar de los efectos negativos que esto conlleva ante el uso o abuso indiscriminado de los equipos móviles en los espacios sociales, académicos e incluso laborales (Labrador & Villadangos, 2010).
- c. Presencia de necesidad de consulta descontrolado a los móviles derivadas en inicios de estrés, ansiedad y cambios de humor cuando esto no es posible de controlarlos por efecto del uso de los móviles, la carencia temporal o continua de dichos equipos (Carreras, del Olmo & Pesqueria, 2014).
- d. Insomnio y trastornos del sueño derivado por la consulta de los mensajes, envío de textos, llamadas descontroladas a personas que presentan similares condiciones de necesidad de comunicación, no urgente, y en ciertas ocasiones por derivación de los trastornos de testafrenia, ringxiety y textxiety (Sahin, Ozdemir, Unsal & Temiz, 2013).
- e. Abstinencia, tolerancia, dependencia, dificultad de control emocional e incremento de necesidad por el logro de satisfacción personal, de interacción o aceptación en un determinado grupo, relajación o contrarrestar estados de ánimo inadecuados a la edad o el ambiente en que se desarrolla una persona es situaciones llamadas comunes o normales (Jones, 2014).
- f. Inquietud, irritabilidad o sentimiento de estar perdido si no se dispone inmediatamente del equipo móvil en situación de ausencia temporal (Chóliz, 2012).

1.2.1.8 Factores psicológicos y de personalidad

Tomando en cuenta la definición de la personalidad como el conjunto de patrones, que permiten definir a una persona, establecer características sobre sus sentimientos, pensamientos, actitudes y conducta de las que se visualiza o no en cada uno de los individuos, son los rasgos que permiten diferenciarse de los otros. Además, cada persona al nacer, tiene establecido cierto modo de actuación frente a su propia personalidad, condicionada por la biología, pero esta personalidad se va ir modificando a lo largo del tiempo, en función de las relaciones del sujeto con el ambiente que lo rodea o donde se ha desarrollado y ha ejercido influencia sobre sí. Asimismo, se puede afirmar que la personalidad cambia constantemente y se va estructurando con el paso del tiempo, ya sea por la figura de influencias parentales, académicas o sociales, que pueden actuar de forma consciente o inconsciente en cada sujeto de forma diferenciada (Arellano, 2002).

Cía (2013), señala que la problemática asociada a los trastornos de personalidad se ve reflejado a través de una evolución que transcurre desde el uso inicial del teléfono móvil, para efectos de comunicación, lo que posteriormente, ante la necesidad de continua comunicación, la cantidad extensa de aplicaciones y las formas mismas de compartir información; se hacen dependientes llegando incluso a vulnerar situaciones emocionales, llegando a presentar conductas problemáticas y trastorno de la personalidad como el caso de: (a) Extraversión, (b) Apertura a la experiencia o al cambio, (c) Responsabilidad, (D) Cordialidad y (e) Neuroticismo o inestabilidad emocional.

a. Extraversión, neuroticismo y la baja apertura a la experiencia

La problemática relacionada a los factores psicológicos derivados del uso de los equipos móviles, están relacionados al uso de las redes sociales que facilitan la

creación de contactos y vincularse de manera activa con cada uno de ellos bajo una comunicación continua y directa (casos extrovertidos); además, se puede notar que los introvertidos utilizan las redes sociales para compensar carencias o dificultades sociales que han sido limitados por su forma de ser. Es decir, los casos señalados derivan por cuenta propia en trastornos de alto nivel de neuriticismos y narcisismo o en algunos casos en problemas de depresión, especialmente en mujeres (Giota y Kleftaras, 2013). Asimismo, los extrovertidos se interesan por el mundo exterior de la gente y de las cosas, tratan de ser más sociables y de estar más al tanto de lo que pasa en su entorno: (a) Sociable versus retraído, (b) Apasionado versus árido y (c) Afectivo versus reservado.

b. Extraversión y baja autoestima

Lane y Manner (2011), en referencia a la problemática de la personalidad por abuso del envío y recepción de los mensajes de texto (texting), asociado a la tendencia extrovertida y la tendencia a la disminución de la autoestima en los usuarios de los equipos móviles; afirma que esta extroversión se convierte en predictor de uso de equipos de mayor tecnología, capaces de mejorar la capacidad de envío de texto y mensajería instantánea de diverso tipo. Además, las personas se ha determinado que las personas que poseen altos niveles de extraversión tienden a buscar la estimulación social y también en algunos casos las oportunidades para interactuar con otras personas que tienen características similares a la suya (Costa & McCrae, 2006). En otro sentido, las personas que presentan extroversión se destacan en una serie de actividades que les permite interactuar uno con otro; tanto en los aspectos académicos, laborales y sociales; siendo menos propensos a experimentar situaciones de ansiedad por retroalimentación negativa u presentan mejores defensas frente a situaciones

externas de críticas o información negativa. A diferencia de ellos, los introvertidos, tienden a ser tranquilos, reservados y suelen involucrarse limitadamente en varios aspectos de desarrollo personal; las personas introvertidas presentan situaciones de timidez, soledad, poca estimulación social y desarrollo de tareas solitarias (Anderson, John, & Keltner, 2012).

c. Las relaciones personales directas

La disposición de equipos que permitan la mensajería instantánea y la asociación con las relaciones personales, deriva en casos de problemática sobre las relaciones personales directas; esta dependencia corresponde al uso excesivo de los móviles para el envío de textos, desde mantener una comunicación como establecer nuevas comunicaciones o relaciones. Es decir, el neuroticismo se explica ante la necesidad de seguridad y el temor que tienen las personas ante la pérdida social; este trastorno explica la necesidad de comunicación a través de los mensajes de texto como compensación al trastorno sobre la personalidad que está enfrentando el usuario (Igarishi, 2018).

d. Las redes sociales y el neuroticismo

Andreassen (2012), desarrolló un estudio correlacional sobre el uso indiscriminado de las redes sociales, en el equipo móvil, lo que ha permitido mejorar la comprensión del neuroticismo desarrollado en los usuarios de dichos equipos; al explicar que los sujetos extravertidos tienen relación positiva con la extraversión y de manera negativa con la responsabilidad en todos los campos del desarrollo personal. Es entonces, la alta ansiedad frente al uso de las redes sociales desemboca en altos niveles de ansiedad por la búsqueda de apoyo y necesidad de estar seguros frente a los problemas que supuestamente se derivan de la falta de la comunicación, de pertenencia y socialización.

e. Impulsividad

Una de las variables que está relacionada directamente al neuroticismo y los trastornos relacionados a la dependencia o adicción, a los equipos móviles, es la impulsividad; esta se entiende ante la urgencia de pertenencia, falta de perseverancia, búsqueda de diversas formas de sensaciones positivas, agradables o afectivas del sujeto ante los que conforman su entorno inmediato de comunicación o vínculo social (Andreassen, 2012).

Los investigadores Shalev y Sulkowski (2009), de la Universidad de Florida han descrito a la impulsividad como una serie de fallas detectadas en los receptores del lóbulo frontal y específicamente en la corteza pre frontal del cerebro que tiene la función de orientar el proceso de toma de decisiones en cada una de las personas y permite aplicar un juicio apropiada como parte de las funciones ejecutivas de la estructura cerebral; es entonces, la vía fisiológica la que permite explicar el comportamiento impulsivo instantáneo y repetitivo en las personas (Citados por Celma, 2015).

Además, el control o descontrol de la impulsividad en las personas viene acompañado de una serie de síntomas, basados en cuatro competencias básicas:

- (a) Incapacidad de planificación y previsión, permite actuar bajo una serie de impulsos sin poder determinar las consecuencias que pueden traer hacia la persona o hacia los que le rodean y no hay conciencia lógica sobre dicho resultado,
- (b) Baja capacidad de control, señalado como el comportamiento inadecuado, especialmente en los comentarios inapropiados e impertinentes frente a una determinada situación sin considerar los resultados o consecuencias,
- (c) Escasa perseverancia, considerada como parte de la pasividad de las persona y poco interés por seguir acciones o tareas porque resultan poco atractivas y

motivadoras; en cambio se sigue el camino de las emociones que presentan mayor exacerbación para los individuos, y (d) Búsqueda de nuevas experiencias y urgencia para obtenerlas, se entiende como la búsqueda de constantes experiencias que son intensas, ya sean positivas o negativas, que en determinados momentos distorsionan la capacidad para planificar y evaluar las consecuencias, se evita el arrepentimiento consecuente y se actúa en base a impulsos irrefrenables (Shalev & Sulhowski, 2009; citados por Celma, 2015).

f. La búsqueda de sensaciones

Leung (2007) señala que, entre las adicciones relacionadas con el neuroticismo, es la búsqueda de sensaciones, llamada también necesidad de experimentar nuevas experiencias de manera intensa, lo que deriva en muchos de los casos en impulsividad cuando las necesidades son mayores; es decir cuanto mayor es la ansiedad por dependencia la impulsividad se incrementa por pérdida continua de la autoestima, situaciones de aburrimiento y rutina de los usuarios de los equipos móviles.

g. La autoestima y la dependencia social

Una de las dificultades que se deriva de la búsqueda de aprobación social y aceptación, es la autoestima y la dependencia social; es en estos aspectos, que el uso de los equipos móviles juega un papel importante por ser la necesidad de aprobación social afecta los niveles de la autoestima, dedicando mucho tiempo a la búsqueda, envío, lectura y escritura de textos o mensajes por las redes sociales o a través del móvil. Además, interviene la imitación de los grupos sociales lo que deriva en la afectación de la autoidentidad y aprobación grupal (Caplan, 2007). Asimismo, la relación positiva del uso y manejo de los equipos móviles con la ansiedad está orientada hacia la necesidad de satisfacción vital personal.

1.2.2 Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje se agrupan en tres grandes categorías: psicomotor, cognitivo y afectivo-comportamental-social; clasificados dentro de la psicología cognitiva de la instrucción y que distingue dos tipos de resultados cognitivos de aprendizaje: (a) el conocimiento declarativo-conceptual, como parte de la comprensión de conceptos y relaciones entre los propios conceptos y (b) el conocimiento procedimental, relacionado a la adquisición de procedimientos o aplicación de los principios declarativos del proceso de aprendizaje y (c) las habilidades intelectuales y las estrategias de aprendizaje generales; estos resultados de aprendizaje constituyen a su vez objetivos de la enseñanza (Bloom, 1976, citado por Zapata-Ros, 2018). Asimismo, estos tipos de resultados de aprendizaje, desarrollados y evaluados como resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, constituyen la evaluación cognitiva, definida como el rendimiento académico y resultante del proceso de enseñanza-aprendizaje (Kennedy, 2017).

1.2.2.1 Paradigma de las competencias

El enfoque del aprendizaje basado en competencias tiene sus inicios como paradigma desde la propuesta planteada por Thomas Kuhn (1996), quien asume al aprendizaje como el conjunto de creencias, valores y argumentos compartidos por una comunidad científica en un tiempo determinado. Además, desde el planteamiento del paradigma de la enseñanza-aprendizaje basado en el modelo de competencias; surge como una alternativa para abordar las falencias de los modelos y enfoques pedagógicos tradicionales que se asentaron por muchas décadas en el sistema educativo peruano, en los niveles de Educación Básica Regular (EBR) como en el sistema académico universitario (Kuhn, 2002).

En el mismo sentido, el paradigma del enfoque conductista, constructivista, cognoscitivista y el constructivismo, a pesar que cuentan con el apoyo mutuo sobre sus planteamientos teóricos como metodológicos, plantean una nueva perspectiva para el aprendizaje. Es por ello, que el enfoque de la enseñanza basado en competencias ha establecido una serie de nuevas formas de enseñanza adecuadas al proceso de aprendizaje y la evaluación de los estudiantes, tal es el caso de desarrollo de las competencias de identificación, interpretación, argumentación, análisis y síntesis de situaciones problemáticas asociadas al contexto de los aprendices. Asimismo, esta nueva forma de enseñanza mejora los criterios establecidos en una enseñanza tradicional que se basa en el desarrollo de la asimilación y retención de contenidos y sin una situación significativa adaptada a la realidad de los estudiantes (García y Sabán, 2008).

De igual modo, se puede el aprendizaje basado en el paradigma del enfoque por competencias pretende dar solución a una serie de problemas educativos, los que están orientados en base a la respuesta

- a. Gestionar el currículo y como el micro currículo que pueda asegurar la calidad del aprendizaje en un marco sistémico en el proceso de aprendizaje.
- b. Lograr que el currículo planteado y todos los procesos de aprendizaje aplicados como la evaluación de los aprendizajes sean pertinentes para los estudiantes dentro de un contexto local, nacional e internacional, de manera pertinente a las necesidades de aprendizaje.
- c. Establecer criterios de formación de sujetos que puedan afrontar los problemas cotidianos integrando y movilizándolo el saber ser, el saber hacer y el saber conocer.

- d. Establecer la idoneidad y los criterios de inserción en el proceso de desarrollo educativo dentro de los procesos aprendizaje-enseñanza y evaluación.
- e. Identificar criterios para establecer técnicas y métodos en la formación de personas con habilidades críticas, reflexivas, analíticas y creativas, que las apliquen en la vida cotidiana acorde con las necesidades de aprendizaje.

1.2.2.2 El modelo de competencias como nuevo paradigma educativo

Para Tobón (2004), el modelo de competencias, como nuevo paradigma educativo, contiene una serie de principios, los cuales buscan: (a) Desarrollar la pertinencia en la formación que proponen las instituciones educativas dentro de una articulación de la visión y la filosofía dentro de un contexto de política educativa vigente, (b) Mejorar la calidad del proceso educativo con correspondencia a los perfiles educativos y de formación que está acorde con el contexto de necesidad colectiva y con participación de la comunidad, (c) Formar estudiantes competentes en base a la orientación de los docentes sobre acciones significativas y no basadas en contenidos, al no favorecer al desarrollo de las capacidades en los aprendices, (d) Cambio en el rol del docente directriz hacia una que corresponda a ser el guía, dinamizador y mediador de los aprendizajes para que los estudiantes aprendan y refuercen sus competencias a diferencia de los docentes transmisores de contenidos, (e) Generar un cambio educativo a través de la reflexión y la formación de los nuevos docentes y directivos, los cuales buscan generar políticas de reforma del currículo basado en el paradigma actual de la educación, (f) Articular y movilizar los recursos personales y de contexto interno como externo a los estudiantes que remontan en aprendizajes de acuerdo a las actuaciones o desempeños cotidianos, y (g) Establecer en el

paradigma educativo por competencias basado en los componentes de conocimiento (conceptual), habilidades (procedimental) y actitudes (actitudinal) en forma articulada entre ellas.

1.2.2.3 Enfoques del aprendizaje basado en competencias

Actualmente, existen una serie de enfoques basados en el desarrollo de las competencias en los estudiantes; dichas propuestas formuladas difieren una de la otra por el contexto utilizado entre ellas, las líneas de investigación que proponen en el transcurso del aprendizaje, los proyectos de aplicación en el aula y fuera de la misma; así como los propósitos científicos y epistemológicos que sustentan cada una de las propuestas (Castejón, 2009). Asimismo, están orientados en gran parte por sus relaciones con otros modelos y enfoques pedagógicos, tal como plantea el Centro de Investigación en Formación y Evaluación (CIFE) frente a la identificación de una serie de enfoque o paradigmas basados en el desarrollo de las competencias, de los cuales cuatro de estos enfoques de las competencias a nivel mundial son los que mayor aceptación ha tenido por una serie de situaciones relacionadas a la funcionalidad, bases teóricas, aspectos importantes a desarrollar en los estudiantes y la propuesta de cambio para la comunidad educativa, estos son: (a) El enfoque funcionalista, (b) El enfoque conductual, (c) El modelo constructivista y (d) El modelo socio formativo (Tobón - CIFE, 2013).

Tabla 1

Diferencias entre los enfoques del desarrollo por competencias - CIFE

Tipo de enfoque	Énfasis en el concepto de competencias	Concepción del currículo	Epistemología
Enfoque funcionalista	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades y tareas del contexto externo. • Énfasis en la descripción formal de las competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se busca responder a los requerimientos externos. • Se trabaja por módulos. 	Funcionalista
Enfoque Conductual Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación con las competencias organizacionales. • Competencias clave en torno a las dinámicas organizacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se busca responder a las competencias clave organizacionales. • Se trabaja por asignaturas y a veces por módulos de autoformación. 	Empírico -analítica
Enfoque constructivista	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica de los procesos en sus procesos de relación y evolución. • Se consideran las disfuncionalidades en el contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se busca afrontar los retos de las dinámicas del entorno y las disfuncionalidades. • Es organizado con base en situaciones significativas. 	Constructivista y social constructivista
Enfoque socioformativo	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación, argumentación y resolución de problemas del contexto externo. • Formación en idoneidad y compromiso ético en todas las competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se busca afrontar los retos personales, institucionales y del contexto externo, actuales y futuros. • El currículo se organiza por proyectos formativos. 	Pensamiento sistémico y complejo

Fuente: (Tobón, 2013, p. 28). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación.

1.2.2.4 Orígenes del enfoque basado en resultados de aprendizaje

Los orígenes del enfoque basado en los resultados del aprendizaje también se identifican como enfoque basado en el logro del aprendizaje que fue acuñado por Tyler en 1949 (citado por Wraga, 2017) bajo una perspectiva del desarrollo planificado de la instrucción educativa, manejo de propósitos, identificación de logros a cumplir, uso de contenidos, organización del entorno educativo y la

evaluación del proceso instruccional (Wiburg, 1995). Además, el enfoque que está orientado hacia los resultados del aprendizaje con cuatro cuestiones básicas: (a) identificación de objetivos educativos a lograr, (b) selección de experiencias de aprendizaje a usarse en el logro de los objetivos, (c) organización de las experiencias para la instrucción afectiva y (d) previsión de los efectos de las experiencias basadas en los resultados.

Del mismo modo, Tyler (1949) establece dos objetivos primordiales que contemplan al comportamiento y el contenido; esto se acompaña en los años cincuenta con la Taxonomía de Bloom que da soporte a los objetivos instruccionales comparables a los resultados de aprendizaje en estudiantes de educación superior, iniciado como parte de los estudios por Booker (2007). Además, en el desarrollo del enfoque basado en los resultados de aprendizaje, Glaser (1963) desarrolla el tema de la medición basada en el criterio, considerando a los estudiantes como un sujeto continuo que desarrolla un proceso aptitudinal hacia un rendimiento llamado perfecto, la instrucción y la evaluación se basa en la consecución de resultados específicos tomado en consideración del criterio de resultado del aprendizaje o dominio de las competencias con un patrón externo predeterminado (Citado en, Timberlake, 2018).

En el mismo sentido, Mayer en el año 1962 acuña el término instruccional en contraposición al término educacional, vinculando el logro de los objetivos iniciales hacia un desarrollo posterior en base al resultado de la enseñanza que recibe un estudiante, cambio realizado con la intención de identificar en los estudiantes la capacidad de hacer luego de una exposición al aprendizaje, estos objetivos consideran (a) las composiciones inequívocas que permitan describir el

desempeño, instrucciones, acciones observables de los estudiantes, (b) establecer las condiciones importantes y aceptables en la que se encuentran inmersas las actividades para el aprendizaje, y (c) tener la condición de aceptabilidad de para los estudiantes y los conductores del aprendizaje (Mager, 1962, citado en Romiszowski, 2016).

Por otro lado, los resultados de aprendizaje, la medición operativa de los resultados cognitivos de aprendizajes expresados en puntuaciones. En el mismo sentido, Montes y Lerner (2010), sostienen que el rendimiento académico se contempla dentro de tres formas de explicación: (a) como el resultado expresado e interpretado cuantitativamente, (b) como el juicio evaluativo de un estudiante en el proceso de aprendizaje y (c) como el proceso y resultado evidenciado tanto en las calificaciones numéricas y en el juicio valorativa que se da sobre el proceso de aprendizaje dado de manera cualitativa o cuantitativa (citados por Coschiza, Fernández, Redcozub, Nievas y Ruiz, 2016).

Gosling & Moon (2002) consensuando las diversas definiciones del enfoque por resultados de aprendizaje, establece el mismo, como la respuesta que se espera que el estudiante deba saber, comprender y tener la capacidad de realizar al término de un período de aprendizaje, y cómo se puede demostrar dicho aprendizaje. Esta consideración está de cierto modo consensuado con los aportes de Mager (1962), Tyler (1949), Gagne (1971), Bobbitt (1924) y Bloom (1956), (citados por Jeréz, 2012), quienes asumen la consideración de que el proceso instruccional debe tener esencialmente lo siguiente: (a) describir el comportamiento de los estudiantes en contraposición de descripción del comportamiento docente, (b) la descripción del comportamiento estudiantil debe considerar las condiciones que favorecen al comportamiento en términos de

contenidos trabajados como parte del aprendizaje y (c) es necesario señalar el nivel de especificidad del comportamiento en caso que se muestre en el proceso del aprendizaje.

1.2.2.5 Concepciones del resultado de aprendizaje

El enfoque basado en logros o resultados de aprendizajes tiene mayor aceptación en políticas educativas, esencialmente en el nivel superior universitario; ésta por la creciente credibilidad, involucramiento de los miembros de la comunidad educativa, las mayor legitimidad de las calificaciones y los resultados que se obtienen dentro de la formación, entre las que se distinguen la Agencia de calidad educativa superior del Reino (Quality Assurance Agency for Higher Education - QAA), las autoridades para la titulación (Qualification Authorities) de Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica, y en Latinoamérica la adopción de este enfoque a través del Modelo Tuning (Gosling & Moon, 2002).

Es así, se tienen una diversidad de planteamientos relacionados al enfoque por resultados de aprendizaje, entre los que destacan son:

- a. El resultado de aprendizaje es el enunciado acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de realizar como resultante de una actividad de aprendizaje (Jenkins & Unwin, 2001).
- b. Un resultado de aprendizaje es una declaración escrita de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer en el final de los estudios (Adam, 2004).
- c. Los resultados de aprendizaje son enunciados que especifican lo que el aprendiz va a saber o lo que él será capaz de hacer como producto de una actividad de aprendizaje (American Association of Law Libraries, [AALL] 2010).

- d. Los resultados de aprendizaje corresponden a los conocimientos, destrezas y habilidades logradas por el aprendiz al final del proceso a raíz de su participación en acciones de experiencias educativas de nivel superior (CHEA, 2006).
- e. Los Resultados de Aprendizaje son una descripción explícita acerca de lo que un estudiante debe saber, comprender y ser capaz de hacer como resultado del aprendizaje (Kennedy, Hyland, & Ryan, 2007).

1.2.2.6 Características del enfoque por resultados de aprendizaje

Las características principales en el aprendizaje y adquisición de conocimientos, se sustentan en: procesos cognitivos, estructuras de conocimiento, habilidades procedimentales, habilidades cognitivas, estrategias de aprendizaje y transferencia; Además, las características psicológicas como la atención, procesamiento de información, percepción, almacenamiento de información, recuperación de saberes, activación, asimilación y comprensión de información. Asimismo, se consideran los procesos de tipo afectivo-emocional como las emociones, sentimientos, atribuciones, expectativas o valores; que, en conjunto al lado de otras variables, constituyen el proceso de aprendizaje basado en un enfoque por resultados de aprendizaje (Castejón, 2014).

Las características principales del resultado de aprendizaje, clasificado dentro de la psicología cognitiva de la instrucción, considera dos formas de resultantes del tipo cognitivo: (a) el conocimiento declarativo-conceptual, que viene a ser la capacidad de comprender conceptos y relacionarlos con otros conceptos, (b) el conocimiento procedimental, referido al proceso de adquisitivo de forma procedimental y aplicación en otros principios de tipo declarativos y (c) las habilidades intelectuales y las estrategias de aprendizaje que se enmarcan en un

proceso afectivo-comportamental, es allí donde se sitúan las actitudes, el auto concepto, la conducta y las habilidades sociales (Kennedy, 2017). Es así, las características del enfoque basado en resultados de aprendizaje son:

a. Impulsado por necesidades

La planificación de los aprendizajes se diseña en términos de conocimientos, habilidades y actitudes; dichos aprendizajes son esperados a largo plazo para los graduados y tienen por objeto brindar a los estudiantes un aprendizaje permanente y válido para toda la vida.

b. Impulsado por resultados

El enfoque basado en resultados considera las necesidades de aprendizaje para establecer un propósito para el diseño del programa, las metas, los mismos resultados a ser logrados por los estudiantes y la planificación de la evaluación de los resultados.

c. Diseño descendente

Esta característica considera el cúmulo de contenidos a desarrollarse como el mecanismo para la obtención de resultados y es a través de ellos el logro de resultados en los tres tipos como en el afectivo, cuantitativo y cualitativo.

d. Resultados por niveles

Los objetivos de aprendizaje se describen a partir de una taxonomía de aprendizaje y de acuerdo a las especificaciones para la formulación de objetivos a lograrse al final del proceso instruccional.

e. Atención en la enseñanza

El enfoque de aprendizaje basado en resultados está orientado hacia el estudiante donde los instructores o docentes actúan como facilitadores del aprendizaje.

1.2.2.7 La evaluación por competencias

Los modelos pedagógicos contemporáneos proponen modificaciones en el sistema de evaluación, de un sistema tradicional basado en la memorización y la repetencia, a una evaluación significativa, centrada en la enseñanza, denominada resultante de un proceso de aprendizaje, intrínseco, esencial, basado en procesos y tomando consideraciones en los aspectos cognoscitivos y cognitivos del estudiante. Además, la concepción de la evaluación de los aprendizajes constituye un proceso constante de procesamiento de información para la toma de decisiones en un contexto social-humano, mediante sus funciones diagnóstica, formativa y sumativa (Segura, 2009).

Este marco conceptual para la evaluación de las competencias de acuerdo a la Oficina Internacional de Educación (OIE) de la UNESCO (2016), se basa en los siguientes lineamientos:

a. En el mundo de la enseñanza

Se consideran las tres categorías de competencias del proceso de aprendizaje: (a) el saber hacer, (b) las competencias genéricas y (c) las competencias situacionales; son éstas que son susceptibles a ser evaluadas.

b. Evaluación del saber hacer

El proceso de enseñanza en el contexto de la pedagogía basada en objetivos en materia de educación, el saber hacer como competencia se evalúa en la escuela de acuerdo con procedimientos sistemáticos relativamente satisfactorios, ya sea a través de cuestionarios, ejercicios, preguntas de opción múltiple, o a través de la práctica (OIE, 2016).

c. Evaluación de las competencias genéricas

En el proceso instruccional, la enseñanza se ha convertido en un objetivo que

cuenta una limitada instrumentalización para recojo de resultados de aprendizaje; existen aún procesos que se evalúan de manera subjetiva por parte del docente.

1.2.2.8 Proyecto Tuning

El proyecto Alfa Tuning América Latina tiene como objetivo afinar las estructuras educativas universitarias en América Latina; dicho proyecto se inició bajo el debate cuya meta es la identificación, intercambio de todo tipo de información para la mejora de la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Además, el proyecto tiene carácter independiente, impulsado y coordinado por una serie de universidades de distintos países de ámbito latinoamericano como europeo (Proyecto Tuning, 2007).

a. Objetivos del Proyecto Tuning para América Latina

(Beneitone, 2004) señala que los objetivos del Proyecto Tuning para América Latina que se plantean para el año 2011 al 2013 se basan en los siguientes objetivos:

- Contribuir al desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles en una forma articulada en toda América Latina.
- Impulsar, a escala latinoamericana, un importante nivel de convergencia de la educación superior en doce áreas temáticas (Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina y Química) mediante las definiciones aceptadas en común de resultados profesionales y de aprendizaje.
- Desarrollar perfiles profesionales en términos de competencias genéricas y relativas a cada área de estudios incluyendo destrezas, conocimientos y contenido en las cuatro áreas temáticas que incluye el proyecto.

- Facilitar la transparencia en las estructuras educativas e impulsar la innovación a través de la comunicación de experiencias e identificar buenas prácticas.
- Crear redes capaces de presentar ejemplos de prácticas eficaces, estimular la innovación y la calidad mediante la reflexión y el intercambio mutuo.
- Desarrollar e intercambiar información relativa al desarrollo de los currículos en las áreas seleccionadas y crear una estructura curricular modelo expresada por puntos de referencia para cada área, promoviendo el reconocimiento y la integración latinoamericana de titulaciones.
- Crear puentes entre las universidades y otras entidades apropiadas y calificadas para producir convergencia en las áreas de las disciplinas seleccionadas.

b. Competencias genéricas de América Latina

El informe final del Proyecto Tuning América Latina (2007) señala las competencias para el desarrollo de capacidades en estudiantes universitarios en el ámbito de América Latina, las que se han establecido bajo una serie de criterios de necesidad de desarrollo e innovación de acuerdo al Proyecto de innovación educativa y social, las que se detallan a continuación:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- Capacidad de comunicación oral y escrita
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma

- Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
- Capacidad de investigación
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información de diversas fuentes
- Capacidad crítica y autocrítica
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- Capacidad creativa
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad de trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
- Compromiso con la preservación del medio ambiente
- Compromiso con su medio socio-cultural
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Capacidad para formular y gestionar proyectos
- Compromiso ético
- Compromiso con la calidad

1.3 Definición de términos básicos

Adicción a los teléfonos móviles

Definido como los rasgos propios del individuo que favorecen una personalidad adictiva, los cuales entran en juego para determinar quiénes son más propensos a

desarrollar un uso excesivo y eventual adicción a los teléfonos móviles (Bianchi y Phillips, 2005).

Ansiedad

Es la experiencia emocional con la cual todos estamos familiarizados, considerado además como un estado transitorio de tensión, un reflejo de la toma de conciencia de un peligro (miedo), un deseo intenso (anhelo), una respuesta fisiológica (estrés) y un estado de sufrimiento mórbido (trastorno de ansiedad) cuando implica alteración en el rendimiento y en la tranquilidad interna del sujeto (Viedma, 2008).

Competencia

Es la capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos (Perrenoud, 2008). Además, Pinto (1999) define la competencia como la integración de los saberes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser).

Competencias genéricas o transversales

Viene a ser el cúmulo de conocimientos, habilidades y actitudes, requeridas en diferentes entornos de aprendizaje en diversos contextos con posibilidades de transferirse y generalizarse en un ámbito de aprendizaje basado en logro de competencias académicas (Echeverría, 2002).

Dependencia

Es la necesidad dominante y excesiva de protección, lo que conlleva un comportamiento sumiso, apego exagerado, miedo a la separación; que comienza en las primeras etapas de la edad adulta y está presente en diversos contextos, y que se manifiesta generalmente por (a) problemas de toma de decisiones, (b) tiene una limitada capacidad frente a las responsabilidades, (c) tiene dificultades

para expresar desacuerdos por temor o desaprobación, (d) cuenta con dificultades para iniciar labores por sí mismo, (e) excesivo apoyo a los demás por evitar distanciamiento o discriminación (DSM-5) (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2013).

Nomofobia

Se denomina a la adicción al teléfono móvil y criterios existentes para el juego patológico y el trastorno por dependencia a sustancias, así como el miedo irracional (fobia) ante la posibilidad de no poder ponerse en contacto con otros a través del teléfono móvil (King, Valencia y Nardi, 2010).

Resultado de aprendizaje

Son actividades de aprendizaje y evaluación posibles de gestionar en el proceso formativo en términos de actividades y no las competencias debido a su complejidad y densidad (Harden, 2002, citado en Adam, 2004).

Smartphone

Es un teléfono móvil que incorpora características de una computadora personal, permite al usuario instalar aplicaciones aumentando sus funcionalidades; esto es posible porque ejecutan un sistema operativo, acceso a internet por Wi-fi o red celular y se complementa con una serie de accesorios (Puga, 2013).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis general y específicas

2.1.1. Hipótesis general

La dependencia a los equipos móviles se relaciona significativamente con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

2.1.2. Hipótesis específicas

He.1. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

He.2. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

He.3. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

He.4. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.

2.1.3. Variables y definición operacional de variables

2.1.3.1. Variable 1: Dependencia a los equipos móviles

La dependencia a los equipos móviles cuenta con las siguientes tres dimensiones:

a. Abstinencia

Según la conceptualización de Freud del año 1918, el síndrome de abstinencia abarca los síntomas asociados con una brusca interrupción de una serie de situaciones relacionadas a la pertenencia, como el caso de las drogas, aspectos de naturaleza tanto psíquica como somática, entre otros casos. Es entonces, el bienestar o tenencia se ve interrumpido o debilitado, que afecta los sentimientos éticos y de autoestima; asimismo, la interrupción de la dependencia a un estado adecuado puede generar peligro de recaída (PLETHORA, 2014).

b. Ausencia de control y problemas derivados

La explicación de la falta de control es definida como la capacidad consciente de regular los impulsos de manera voluntaria con el objetivo de alcanzar el equilibrio personal. Asimismo, las características del síntoma de la ausencia de control derivan en el aumento de la tensión corporal, existe un bloque temporal de las emociones y muchas veces se observa una conducta impulsiva que puede autolesionar o causar daños a terceros (Montejano, 2009).

c. Tolerancia e interferencia con otras actividades

La tolerancia es el respeto y la aceptación que se tiene hacia opiniones, creencias, sentimientos o ideas de otros, incluso cuando difieren o son antagónicas a las propias. Es así, que la definición de la tolerancia gira en torno a la aceptación personal, el respetarse a uno mismo y luego la aceptación y el respeto hacia los demás (Plethora, 2014).

2.1.3.2. Variable 2: Resultados de aprendizaje

Las dimensiones de la variable Resultado de aprendizaje, definida como la declaración escrita de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer al final de un módulo, materia o asignatura (The Council for Higher Education Accreditation, 2006). Está centrada para la presente investigación entorno a:

a. Componente conceptual

El resultado conceptual se relaciona directamente a los resultados de aprendizaje conceptual, definido como el desarrollo de principios, leyes y generalizaciones; para este tipo de aprendizaje, el elemento principal está direccionado entorno al conocimiento conceptual o de la palabra, de manera oral como escrita (Cruz, 2008).

b. Componente procedimental

Los resultados de aprendizaje procedimentales se ligan directamente al aprendizaje procedimental, referido al contenido procedente de datos; así como, al manejo de los contenidos propiamente conceptuales (ideas, conceptos) que los estudiantes deben alcanzar en una etapa determinada de su formación o en un proceso de aprendizaje de determinada materia o asignatura en todos los niveles educativo (The Council for Higher Education Accreditation, 2006).

c. Componente actitudinal

Se engloban en una serie de valores, normas, creencias y actitudes que permiten o facilitan el equilibrio personal y a la convivencia social en todo proceso de aprendizaje; además, los resultados de aprendizaje actitudinal se relacionan con el desarrollo de los valores (cualidades de hechos, objetos u opiniones), las normas (patrones de conducta aceptadas por los miembros de grupos sociales). Asimismo, este tipo de resultante de un aprendizaje está asociado a la adquisición de conocimientos y con las experiencias en un proceso de aprendizaje (Odreman, 1996).

Tabla 2:

Operacionalización de la variable dependencia a los equipos móviles

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categoría	Escala
Dependencia a los equipos móviles	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta versión revisada (DSM-IV-TR) de la American Psychiatric Association (APA), 2013)	Abstinencia	Hace referencia tanto al malestar que se presenta cuando no pueden utilizar el teléfono móvil.	1. Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por usar mucho el teléfono celular.	0 - Nunca 1 – Rara vez 2 – A veces 3 – Con frecuencia 4 – Muchas veces	Ordinal
				2. Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir.		
				3. He discutido con mis padres o familiares por el gasto económico del teléfono celular.		
				4. Dedico más tiempo del que quisiera al hablar por teléfono celular.		
				5. Dedico más tiempo del que quisiera en enviar mensajes de texto y/o chatear por el teléfono celular.		
				6. He enviado más de 5 mensajes en un día.		
		Ausencia de control y problemas derivados	Hace referencia a la dificultad en dejar de usar el teléfono, a pesar de encenderlo.	7. Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el teléfono celular.		
				8. Gasto más dinero en el teléfono celular (llamadas, mensajes...) del que había previsto.		
				9. Cuando me aburro, utilizo el teléfono celular. Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)		
				10. Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)		
				11. Me han llamado la atención por el gasto económico por teléfono celular.		
				12. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de llamar a alguien.		
				13. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de enviar un SMS y/o chatear a alguien.		

<p>Hace mención al incremento en el uso del teléfono.</p>	<p>14. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de llamadas que hago.</p> <p>15. Si se me malogra teléfono celular durante un periodo largo de tiempo y tardan en arreglarlo, me encontraría mal.</p> <p>16. Cada vez necesito utilizar el teléfono celular con más frecuencia.</p> <p>17. Si no tengo el teléfono celular me encuentro mal.</p> <p>18. Cuando tengo el teléfono celular entre manos no puedo dejar de utilizarlo.</p> <p>19. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de SMS y/o chateo que mando.</p> <p>20. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al teléfono celular.</p> <p>21. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me han mandado un SMS y/o chat al teléfono celular.</p> <p>22. Gasto más dinero en el teléfono celular ahora, que cuando lo adquirí.</p> <p>23. No creo que pudiera aguantar una semana sin el teléfono celular.</p> <p>24. Cuando me siento solo (a) llamo a alguien por el teléfono celular.</p> <p>25. Cuando me siento solo (a) envío un SMS o un chat a alguien por el teléfono celular.</p> <p>26. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y enviaría un mensaje.</p> <p>27. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y haría una llamada.</p>
---	--

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental.

Tabla 3

Operacionalización de la variable resultados de aprendizaje

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categoría	Escala
Resultados de aprendizaje	Los resultados de aprendizaje son un enunciado acerca de lo que se espera que el aprendiz deba saber, comprender y/o ser capaz de demostrar al término de un período de aprendizaje (Gosling and Moon, 2001)	componente conceptual	Hace mención al desarrollo de principios, leyes y generalizaciones direccionado al conocimiento conceptual o de la palabra, de manera oral o escrita (Cruz,2008)	Calificaciones ponderadas de: C1 = Consolidado 01 (20%) C2 = Consolidado 02 (20%)	00-10,4 Insuficiente 10,5 – 15,4 Suficiente	Intervalo
		Componente procedimental	Se relaciona con el aprendizaje procedimental, referido al contenido procedente de datos a partir de la aplicación de los contenidos conceptuales (The Council for Higher Education Accreditation, 2006)	EP = Evaluación parcial (20%) EF = Evaluación final (40%)	15,5 – 20 Óptimo	
		Componente actitudinal	Es el desarrollo de valores, de normas, creencias y actitudes que permiten el equilibrio emocional y convivencia social en todo proceso de aprendizaje; el cual a su vez está asociado a la adquisición de conocimientos y experiencias en un proceso de aprendizaje (Odreman, 1996).			

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental.

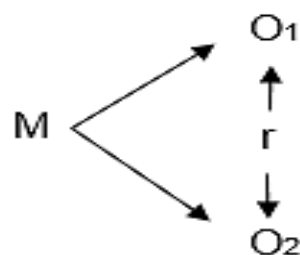
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

Rojas (1998) señaló que las etapas del proceso de investigación en la tesis, se orientan a través de un diseño específico de la metodología utilizada como: diseño, tipo, nivel y método de la investigación.

3.1.1. Diseño de la investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la investigación correspondió a un diseño no experimental, pues se trató de un estudio donde no se manipularon las variables de forma deliberada, sino que estas se observaron en su ambiente u entorno natural para ser analizados en búsqueda de su relación.



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observaciones de la variable dependencia a los equipos móviles.

O₂ = Observaciones de la variable resultados de aprendizaje.

r = Relación

3.1.2. Tipo de investigación

Debido a la característica de la investigación, que tuvo como objetivo responder a la interrogante sobre la relación existente entre las variables dependencia hacia los equipos móviles y los resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo, la investigación fue de tipo básica, porque permitió en un primer momento describir los hechos en base a las observaciones de las puntuaciones obtenidas; y en un segundo momento, la medición de la correlación entre las puntuaciones de ambas variables.

3.1.3. Nivel de investigación

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, se reunió las características de un estudio, en primer lugar, en un nivel descriptivo y luego correlacional de corte transversal, ya que la recolección de puntuaciones fue en un único momento. (Hernández et al., 2014).

3.1.4. Método de investigación

Esta investigación requirió de la aplicación de un conjunto de estrategias o procedimientos denominados métodos, los que permitieron llegar a una serie de resultados sobre objetivos de estudio y verificación de hipótesis de la investigación como hipótesis estadísticas; por ello, se utilizó la metodología inductiva–deductiva, el método de abstracción - concreción en el análisis de los datos y se culminó con el método estadístico.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población

Partiendo de que esta investigación estuvo contextualizada en la ciudad de Huancayo, con estudiantes de la Universidad Continental, el universo estuvo conformado por todos los estudiantes varones y mujeres del primer al décimo

ciclo de estudios, comprendidos entre las 24 carreras profesionales que cuenta dicha casa superior de estudios, los que ascendían aproximadamente a 15789 matriculados al año 2018-I.

La Tabla 4 muestra las frecuencias absolutas de la cantidad de estudiantes de la Universidad Continental, que estuvieron matriculados en el ciclo 2018-I correspondiente a la modalidad regular. Además, se observó que 2512 (15.91%) de los estudiantes que tienen mayor frecuencia porcentual fueron para la carrera de Ingeniería Civil, seguido de la carrera de Ingeniería Ambiental con 1254 (7.94%), en el caso de Derecho contó con 1035 (6.56%) y Arquitectura con 1142 (7.23%).

Por otro lado, la carrera que contó con menor frecuencia porcentual de estudiantes matriculados fue para una de las ingenierías, con 63 estudiantes en Ingeniería Electrónica que representó el 0.40%.

Asimismo, las frecuencias relativamente similares por la cantidad porcentual que representaron fue para las carreras de Enfermería, Administración y Recursos Humanos, Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, Odontología e Ingeniería Empresarial, las cuales contaron con 235 a 273 estudiantes, significando entre el 1.49% al 1.73% del total de estudiantes matriculados.

Tabla 4

Población de estudiantes matriculados 2018-I por programa de estudios

Carrera profesional	f	%
Administración y finanzas	473	3.00
Administración y marketing	608	3.85
Administración y negocios internacionales	884	5.60
Administración y recursos humanos	242	1.53
Arquitectura	1142	7.23
Ciencias y tecnologías de la comunicación	344	2.18
Contabilidad	615	3.90
Derecho	1035	6.56
Economía	414	2.62
Enfermería	235	1.49
Ingeniería ambiental	1254	7.94
Ingeniería civil	2512	15.91
Ingeniería de minas	731	4.63
Ingeniería de sistemas e informática	576	3.65
Ingeniería eléctrica	341	2.16
Ingeniería electrónica	63	0.40
Ingeniería empresarial	273	1.73
Ingeniería industrial	913	5.78
Ingeniería mecánica	340	2.15
Ingeniería mecatrónica	477	3.02
Laboratorio clínico y anatomía patológica	255	1.62
Medicina humana	736	4.66
Odontología	270	1.71
Psicología	1056	6.69
Total	15789	100.00

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.2.2. Muestra

El marco muestral aplicado se basó en un diseño muestral polietápico, que viene a ser un tipo de diseño de investigación para recoger datos a través de una serie de instrumentos con la característica de dividir el procedimiento en distintas etapas de planificación y ejecución. Además, la selección de las unidades pudo hacerse siguiendo procedimientos de muestreo aleatorio simple entre las 28 carreras profesionales considerando el ciclo de estudios y cantidad de matriculados estableciendo las facultades representativas por cantidad de estudiantes, el ciclo académico y el género; en este procedimiento de la etapa final se aplicó la fórmula para una muestra aleatorio simple de poblaciones finitas, con un aproximado de 1267 estudiantes seleccionados al 95% de confianza con 5% de margen de error bajo criterio de selección polietápica.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

3.2.2.1. Criterio de inclusión o exclusión

La selección de la muestra de estudio ha tenido una serie de criterios de inclusión de los estudiantes participantes en el estudio; dichos criterios establecidos por el investigador con la intención de obtener resultados confiables y válidos en relación a las variables que intervinieron en la investigación.

a. Criterios de inclusión

- Estudiante que deseó participar en forma voluntaria en el estudio previo consentimiento informado.
- Estudiante que participó activamente con su respuesta frente al test aplicado.

- Estudiante que respondió el Test inicial y final para someter a prueba la confiabilidad del instrumento como su modificación de ítems.
- Estudiante que tuvo asistencia regular.
- Estudiante que no ha tenido sanciones administrativas o académicas por situaciones ajenas al desarrollo académico.
- Estudiante que estuvo matriculado en el ciclo y modalidad regular.

b. Criterios de exclusión

- Estudiante que invalidó el Test – TDM.
- Estudiante que respondió de manera incompleta al Test – TDM.
- Estudiante que estuvo en condición de reincorporación universitaria 2018-I.
- Estudiante que tuvo inasistencias cercanas al 25%.
- Estudiante que tuvo matrícula parcial (menos de 15 créditos).

3.2.2.2. Característica de la muestra de estudio

La Tabla 5 muestra las frecuencias absolutas de la muestra de estudiantes incorporados para el presente estudio de investigación, producto de un muestreo aleatorio simple y con criterio de selección polietápica. Además, se pudo observar en la muestra de estudio la carrera de Ingeniería civil estuvo representado por 146 estudiantes que vinieron a ser el 11.52% del total; las carreras de Arquitectura y Administración y Finanzas estuvieron representados por 105 estudiantes cada uno de ellos con 8.29% del total.

Además, las carreras que estuvieron representadas con menores índices porcentuales fueron Ingeniería electrónica con 4 estudiantes (0.32%), Administración y Recursos Humanos con 19 participantes (1.5%). Por otro lado, las carreras que estuvieron representadas con porcentajes relativamente homogéneos fueron Ingeniería de Sistemas y Medicina Humana con 2.84%;

asimismo, Ingeniería Mecánica, y Ciencias y tecnologías de la Comunicación con 2.76%.

Tabla 5
Muestra de estudiantes matriculados 2018-I por programa de estudios

Carrera profesional	f	%	% acumulado
Ingeniería de sistemas	36	2.84	2.84
Ingeniería civil	146	11.52	14.36
Arquitectura	105	8.29	22.65
Ingeniería ambiental	68	5.37	28.02
Ingeniería industrial	89	7.02	35.04
Ingeniería eléctrica	31	2.45	37.49
Ingeniería de minas	68	5.37	42.86
Ingeniería mecánica	35	2.76	45.62
Ingeniería mecatrónica	49	3.87	49.49
Ingeniería electrónica	4	.32	49.80
Ingeniería empresarial	24	1.89	51.70
Contabilidad	67	5.29	56.99
Economía	26	2.05	59.04
Ciencias y tecnologías de la comunicación	35	2.76	61.80
Administración y negocios internacionales	81	6.39	68.19
Administración y finanzas	105	8.29	76.48
Administración y recursos humanos	19	1.50	77.98
Administración y marketing	65	5.13	83.11
Psicología	59	4.66	87.77
Medicina humana	36	2.84	90.61
Odontología	27	2.13	92.74
Enfermería	32	2.53	95.26
Terapia física y rehabilitación	39	3.08	98.34
Laboratorio clínico y anatomía patológica	21	1.66	100.00
Total	1267	100.00	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

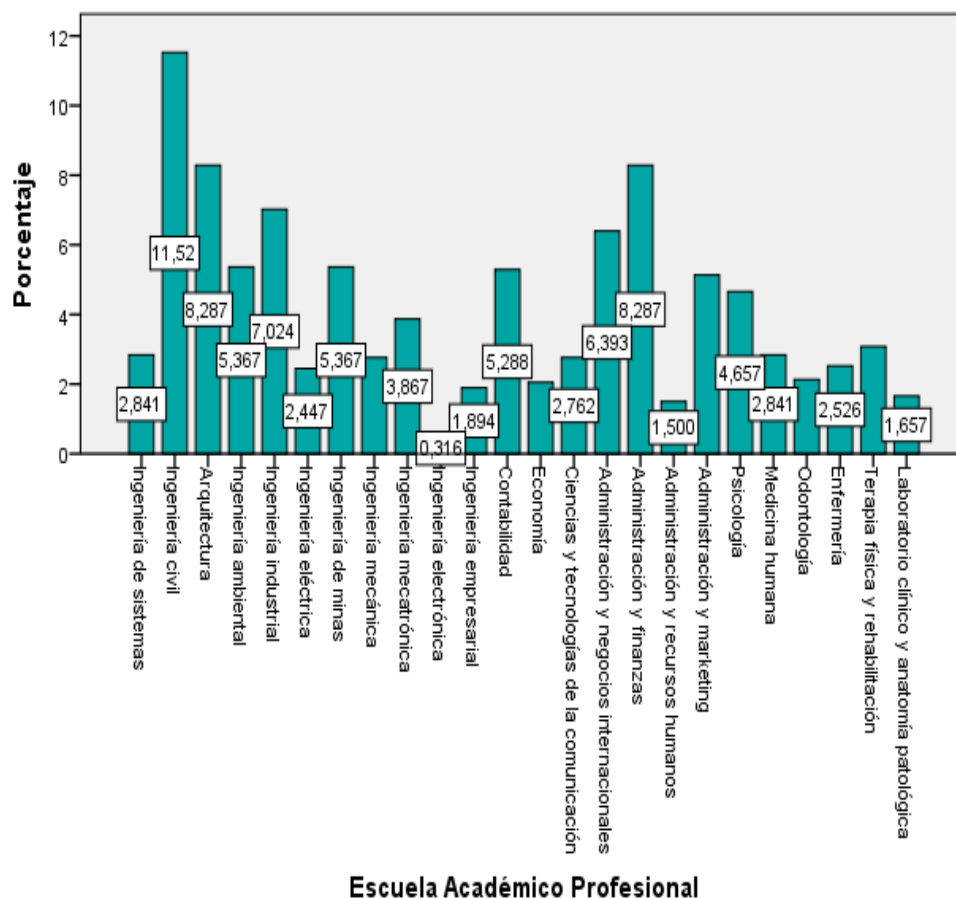


Figura 1. Distribución porcentual de las frecuencias absolutas de la población de estudiantes de la Universidad Continental 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 6 muestra las frecuencias absolutas de la muestra de estudiantes de acuerdo al género, en la que se pudo observar que el 51.6% correspondió a los estudiantes varones con una frecuencia de 654 y el 48.4% correspondió a las estudiantes mujeres con una frecuencia de 613.

Tabla 6

Frecuencia de estudiantes de la muestra por género

Género	f	%	% acumulado
Varón	654	51.6	51.6
Mujer	613	48.4	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

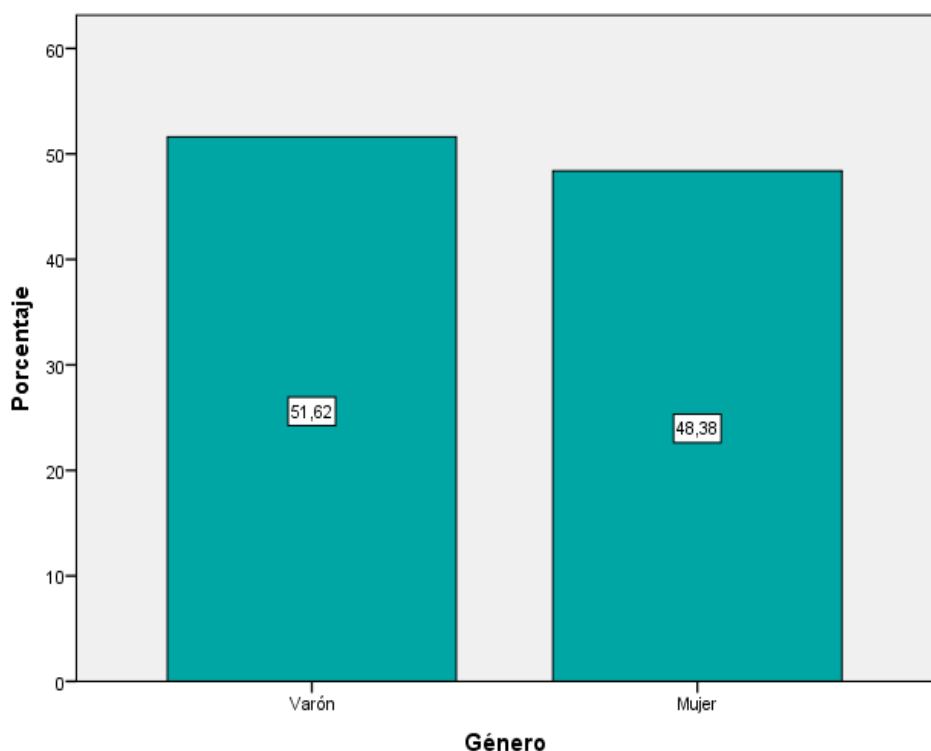


Figura 2. Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por género.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 7 muestra las frecuencias estadísticas descriptivas de la edad de los estudiantes que correspondieron a la muestra de estudio, en ella se pudo observar que el promedio de edad es de 19.12 años, con una mediana de 18 años de edad para los rangos mínimo de 15 años y la puntuación máxima de 35 años.

Tabla 7

Estadísticos descriptivos de la muestra de estudio por género

Estadístico	f
Media	19.12
Mediana	18.0
Moda	17
Mínimo	15
Máximo	35

Nota: f = Frecuencia absoluta.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 8 muestra las frecuencias de las edades de los estudiantes participantes; en ella se pudo notar que el 0.1% correspondió a la edad de 15 años con una frecuencia de un estudiante, asimismo, en el caso de la edad de 32 años representó la misma frecuencia porcentual; para el caso de las edades de 29 a 35 años tuvieron una frecuencia porcentual de 0.2% con tres estudiantes en promedio para cada uno de ellos. Asimismo, las frecuencias porcentuales que presentaron mayor cantidad es para las edades de 17 (23.6%) con una frecuencia de 299 estudiantes, 18 años (22.3%) con una frecuencia de 283 estudiantes y seguidos de las edades de 19 y 20 años con 193 y 177 sujetos que representaron el 14.0% y 7.3% respectivamente.

La Tabla 9 muestra las frecuencias porcentuales por edad y género de los estudiantes de la Universidad Continental, participantes como muestra de estudio. En ella, se pudo observar que las mujeres tuvieron el 13.9% para la edad de 17 con mayor tasa porcentual registrada y para el caso de los estudiantes varones el 9.7%; en cuanto a la edad de 18 años se registró mayor tasa porcentual para las mujeres con 11.4% a comparación de los varones con 1.9% y en caso de las otras frecuencias porcentuales las puntuaciones son inferiores al 1%. Además, se pudo señalar que las edades de los estudiantes varones 15 y 29 años, no registró porcentaje ni frecuencia alguna; en el caso de las mujeres, las edades de 28; 30; 31; 32; 33; 34; y 35 registró cero sujetos y la tasa porcentual fue cero.

Tabla 8

Frecuencias porcentuales de las edades de los estudiantes participantes

edad	f	%	% acumulado
15	1	.08	.08
16	51	4.03	4.11
17	299	23.60	27.70
18	283	22.34	50.04
19	193	15.23	65.27
20	177	13.97	79.24
21	92	7.26	86.50
22	69	5.45	91.95
23	40	3.16	95.11
24	16	1.26	96.37
25	16	1.26	97.63
26	6	.47	98.11
27	7	.55	98.66
28	5	.39	99.05
29	3	.24	99.29
30	3	.24	99.53
31	3	.24	99.76
32	1	.08	99.84
35	2	.16	100.00
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Edad de los estudiantes de la Universidad Continental producto del muestreo. 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

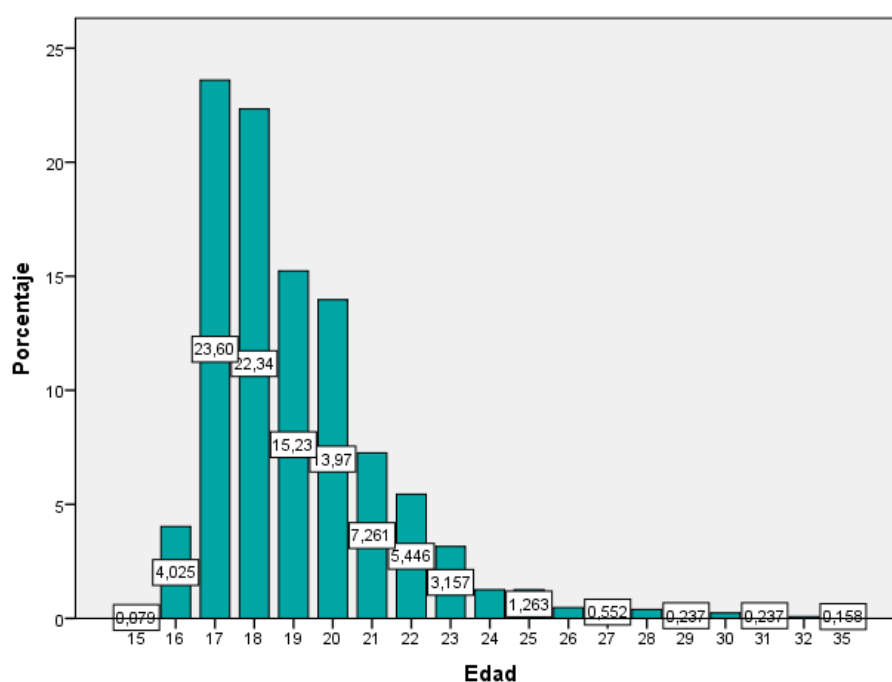


Figura 3. Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por edad.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

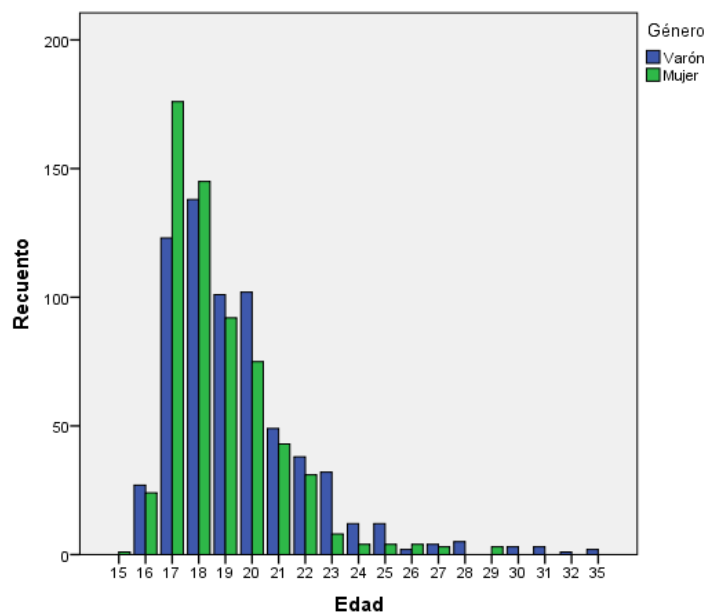


Figura 4. Distribución porcentual de la muestra de estudiantes por edad y género.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 9
Frecuencia porcentual por género y edad

edad	Género		% acumulado
	% Varón	% Mujer	
15	0.0	0.1	0.1
16	2.1	1.9	4.0
17	9.7	13.9	23.6
18	10.9	11.4	22.3
19	8.0	7.3	15.2
20	8.1	5.9	14.0
21	3.9	3.4	7.3
22	3.0	2.4	5.4
23	2.5	0.6	3.2
24	0.9	0.3	1.3
25	0.9	0.3	1.3
26	0.2	0.3	0.5
27	0.3	0.2	0.6
28	0.4	0.0	0.4
29	0.0	0.2	0.2
30	0.2	0.0	0.2
31	0.2	0.0	0.2
32	0.1	0.0	0.1
35	0.2	0.0	0.2
Total	51.6	48.4	100.0

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Edad de los estudiantes de la Universidad Continental producto del muestreo por género. 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 10 muestra las frecuencias porcentuales de los estudiantes participantes en el estudio divididos por ciclo de estudios. En ella se pudo observar que el primer ciclo contó con 558 participantes (44.0%) con la mayor frecuencia porcentual, seguido del tercer ciclo con 207 estudiantes (16.3%) y los ciclos IV, V y VI con una tasa porcentual de 8.2%, 11.4% y 4.9% con frecuencias cercanas entre ellas que en promedio es 116 participantes. Además, los ciclos de estudio que registraron la menor cantidad de estudiantes en el estudio son del X ciclo con 4 sujetos que representó el 0.3% y para el caso del VII y VIII tuvieron una tasa porcentual de 2.5% con 32 estudiantes en cada uno.

Tabla 10

Frecuencia porcentual de los estudiantes por ciclo de estudios

Ciclo	f	%	% acumulado
I	558	44.0	44.0
II	73	5.8	49.8
III	207	16.3	66.1
IV	104	8.2	74.3
V	145	11.4	85.8
VI	100	7.9	93.7
VII	32	2.5	96.2
VIII	32	2.5	98.7
IX	12	0.9	99.7
X	4	0.3	100.0
Total	1267	100.00%	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Ciclo de estudios de los participantes como muestra de estudio. Universidad Continental, 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

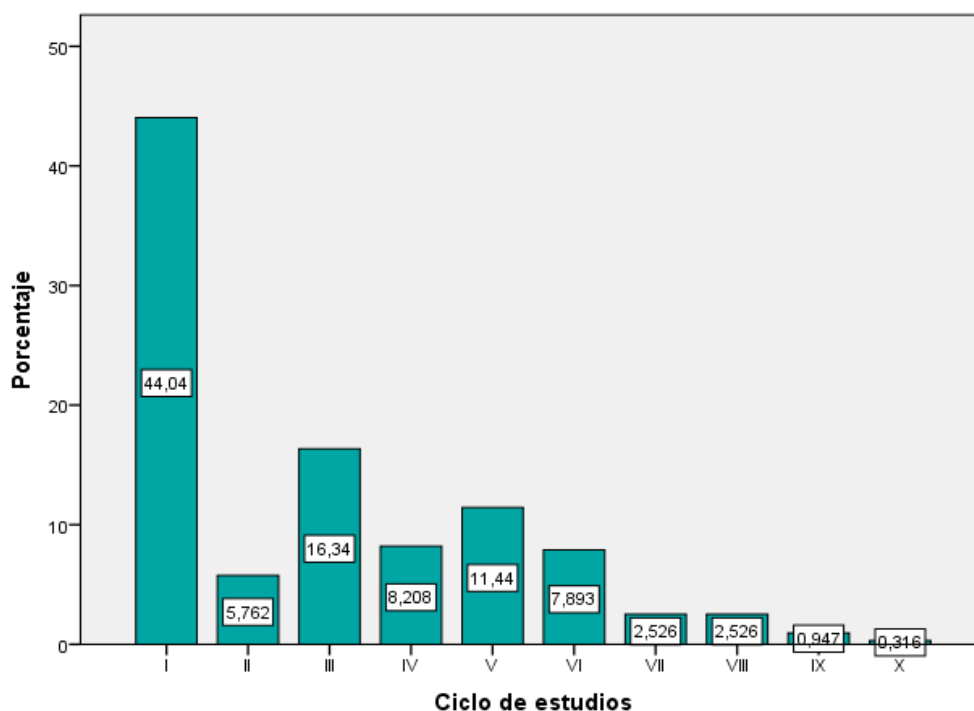


Figura 5. Distribución porcentual de la muestra por ciclo de estudios.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 11 muestra las frecuencias de los estudiantes que participaron en la muestra de estudio considerando el ciclo y género. En ella se pudo notar que la mayor frecuencia está en primer ciclo cuenta con 292 varones y 266 mujeres, en cuanto a los ciclos posteriores las frecuencias fueron inferiores con 2 estudiantes varones y 2 mujeres para el décimo ciclo de estudios; en cuanto a los demás ciclos, se contó con participantes de cada uno de ellos con frecuencias entre 14 a 92 participantes en cuanto a los varones y de 14 a 115 para el caso de las mujeres.

Tabla 11

Frecuencia absoluta por ciclo de estudios considerando el género

Ciclo de estudios	Género		Total
	f - Varón	f - Mujer	
I	292	266	558
II	32	41	73
III	92	115	207
IV	61	43	104
V	78	67	145
VI	57	43	100
VII	18	14	32
VIII	14	18	32
IX	8	4	12
X	2	2	4
Total	654	613	1267

Nota: f = Frecuencia absoluta, Frecuencias del ciclo de estudios por género del participante de los estudiantes de la Universidad Continental producto del muestreo por género. 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 12 muestra las frecuencias porcentuales de los estudiantes que participaron en la muestra de estudio considerando el ciclo y género. Se pudo notar que el porcentaje de varones del primer ciclo es de 23.0% y en el caso de las mujeres es del 21.0%; los porcentajes inferiores pertenecieron al IX y X ciclos con 0.6% y 0.3% para varones y mujeres y en el X ciclo 0.2% para los varones y mujeres de igual modo.

Tabla 12

Frecuencia porcentual por ciclo de estudios considerando el género

Ciclo de estudios	Género		% acumulado
	% Varón	% Mujer	
I	23.0	21.0	44.0
II	2.5	3.2	5.8
III	7.3	9.1	16.3
IV	4.8	3.4	8.2
V	6.2	5.3	11.4
VI	4.5	3.4	7.9
VII	1.4	1.1	2.5
VIII	1.1	1.4	2.5
IX	0.6	0.3	0.9
X	0.2	0.2	0.3
Total	51.6	48.4	100.0

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Ciclo de estudios de los participantes por género del participante como muestra de estudio. Universidad Continental, 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

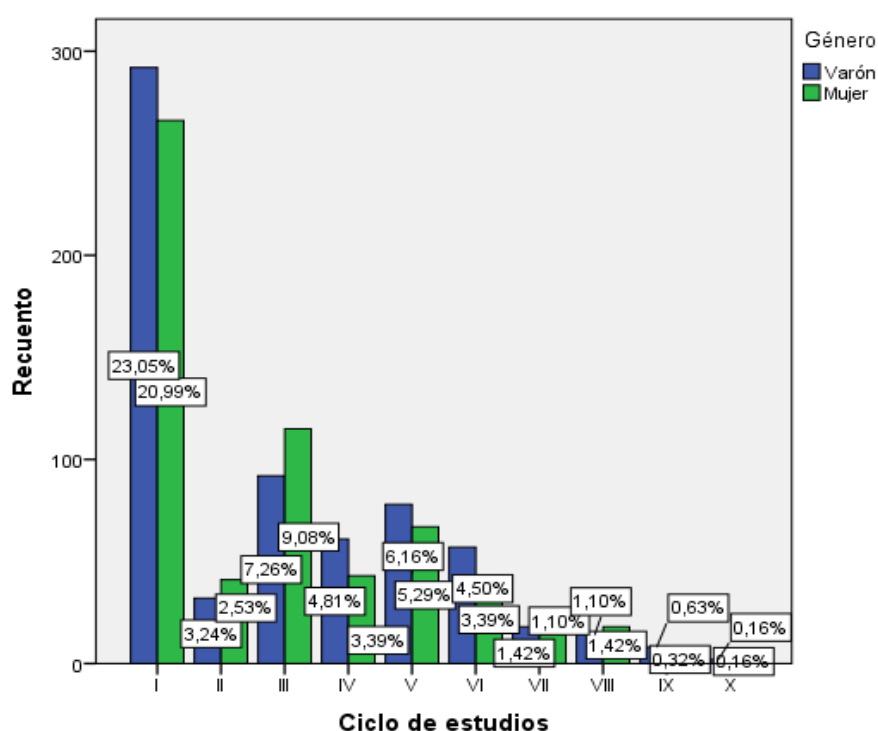


Figura 6. Distribución de las frecuencias porcentuales de los estudiantes por ciclo de estudios y género del participante.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 13 muestra las frecuencias absolutas de los estudiantes participantes en la investigación, producto del muestreo aleatorio simple; en ella se pudo identificar

que la mayor frecuencia corresponde al primer ciclo con 558 participantes con la intervención de cada Escuela Académico Profesional, con 53 estudiantes de Administración y finanzas, 52 para Psicología y Contabilidad, seguido de Ingeniería civil con 46 participantes. Además, en el caso de las menores frecuencias de participantes correspondió a los ciclos superiores con cero participantes en varias de las Escuelas Académico Profesional y de manera periódica disminuyendo hacia los primeros ciclos que las frecuencias son mayores.

Tabla 13

Frecuencia absoluta por ciclo de estudios considerando el género

Escuela Académico Profesional	Ciclo de estudios										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Ingeniería de sistemas	11	4	8	1	7	2	3	0	0	0	36
Ingeniería civil	46	3	21	12	24	26	5	5	4	0	146
Arquitectura	41	4	3	5	11	16	1	18	4	2	105
Ingeniería ambiental	26	3	9	9	13	2	1	5	0	0	68
Ingeniería industrial	29	3	19	11	17	6	2	0	1	1	89
Ingeniería eléctrica	20	2	3	1	2	3	0	0	0	0	31
Ingeniería de minas	22	3	8	5	9	19	0	1	1	0	68
Ingeniería mecánica	20	1	1	3	5	2	3	0	0	0	35
Ingeniería mecatrónica	18	2	7	8	5	5	4	0	0	0	49
Ingeniería electrónica	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	4
Ingeniería empresarial	14	0	2	2	3	1	1	1	0	0	24
Contabilidad	52	3	9	2	1	0	0	0	0	0	67
Economía	3	6	6	8	3	0	0	0	0	0	26
Ciencias y tecnologías de la c.	26	3	3	1	0	2	0	0	0	0	35
Administración y negocios inter.	7	5	42	12	6	5	3	0	1	0	81
Administración y finanzas	53	6	24	6	8	6	1	1	0	0	105
Administración y recursos hum.	1	2	5	3	3	3	2	0	0	0	19
Administración y marketing	26	5	21	5	4	1	3	0	0	0	65
Psicología	52	1	4	0	0	1	1	0	0	0	59
Medicina humana	18	0	5	5	5	0	1	0	1	1	36
Odontología	16	5	1	2	3	0	0	0	0	0	27
Enfermería	17	5	4	1	5	0	0	0	0	0	32
Terapia física y rehabilitación	29	3	1	0	6	0	0	0	0	0	39
Laboratorio clínico y anatomía	11	4	1	1	4	0	0	0	0	0	21
Total	558	73	207	104	145	100	32	32	12	4	1267

Nota: f = Frecuencia absoluta, Frecuencias del ciclo de estudios por Escuela Académico Profesional de la Universidad Continental producto del muestreo por género. 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

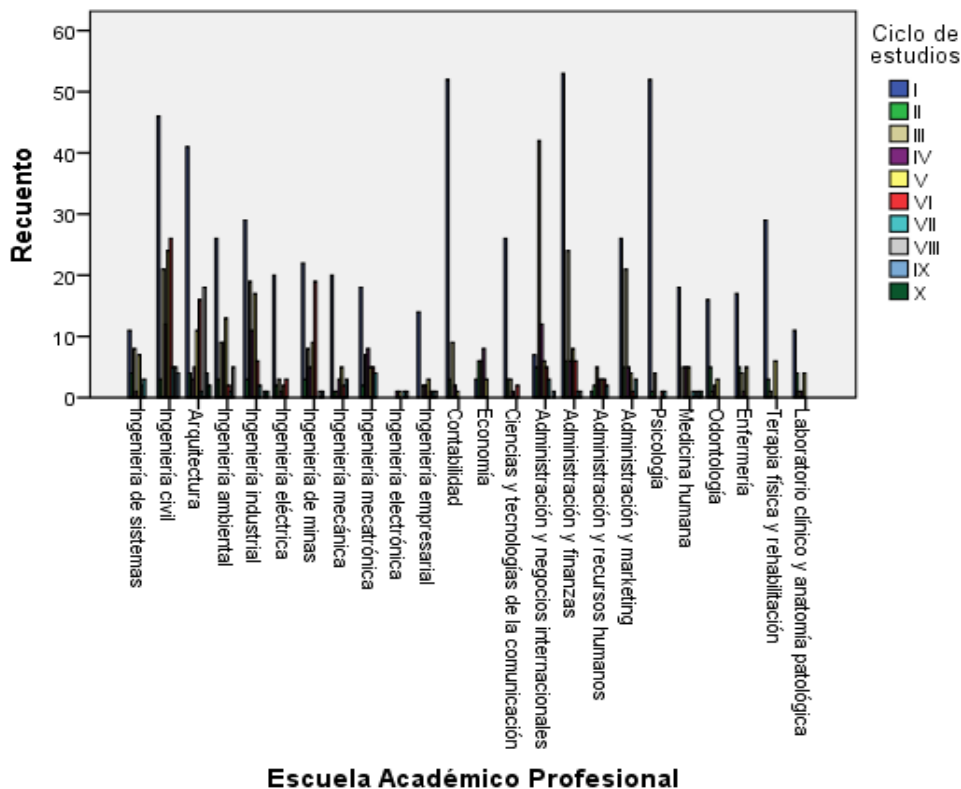


Figura 7. Distribución de las frecuencias de los estudiantes por ciclo de estudios y EAP.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 14 muestra las frecuencias absolutas de la cantidad de participantes en la muestra de estudio, considerados por género y la Escuela Académico Profesional (EAP) de la Universidad Continental para el periodo académico 2018-I. En la tabla se pudo observar que la mayor frecuencia corresponde a estudiantes varones de la EAP de Ingeniería civil con 107 sujetos, seguido de Ingeniería de Minas con 57 participantes varones y 48 para Ingeniería Industrial; en el caso de las mujeres, se observó la mayor frecuencia en la EAP de Administración y Finanzas con 68 sujetos, seguido de Administración y Negocios Internacionales con 57 estudiantes.

Además, se pudo observar que las frecuencias menores corresponden, en el caso de los varones, a las carreras de Ingeniería electrónica con 4 participantes, Administración y Recursos Humanos con 1 participante, y Laboratorio Clínico y

Anatomía Patológica con 5 sujetos; en el caso de las mujeres, las menores frecuencias se observaron en las EAP de Ingeniería Mecánica con una participante e Ingeniería electrónica con cero participantes, seguido de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Sistemas con 5 y 6 integrantes como parte de la muestra.

Tabla 14
Frecuencia de estudiantes por EAP y género

EAP	Género		F-acumulado
	f-Varón	f-Mujer	
Ingeniería de sistemas	30	6	36
Ingeniería civil	107	39	146
Arquitectura	41	64	105
Ingeniería ambiental	34	34	68
Ingeniería industrial	48	41	89
Ingeniería eléctrica	26	5	31
Ingeniería de minas	57	11	68
Ingeniería mecánica	34	1	35
Ingeniería mecatrónica	38	11	49
Ingeniería electrónica	4	0	4
Ingeniería empresarial	12	12	24
Contabilidad	32	35	67
Economía	10	16	26
Ciencias y tecnologías de la comunicación	22	13	35
Administración y negocios internacionales	24	57	81
Administración y finanzas	37	68	105
Administración y recursos humanos	1	18	19
Administración y marketing	29	36	65
Psicología	16	43	59
Medicina humana	21	15	36
Odontología	8	19	27
Enfermería	7	25	32
Terapia física y rehabilitación	11	28	39
Laboratorio clínico y anatomía patológica	5	16	21
Total	654	613	1267

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Ciclo de estudios de los participantes por género del participante como muestra de estudio. Universidad Continental, 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

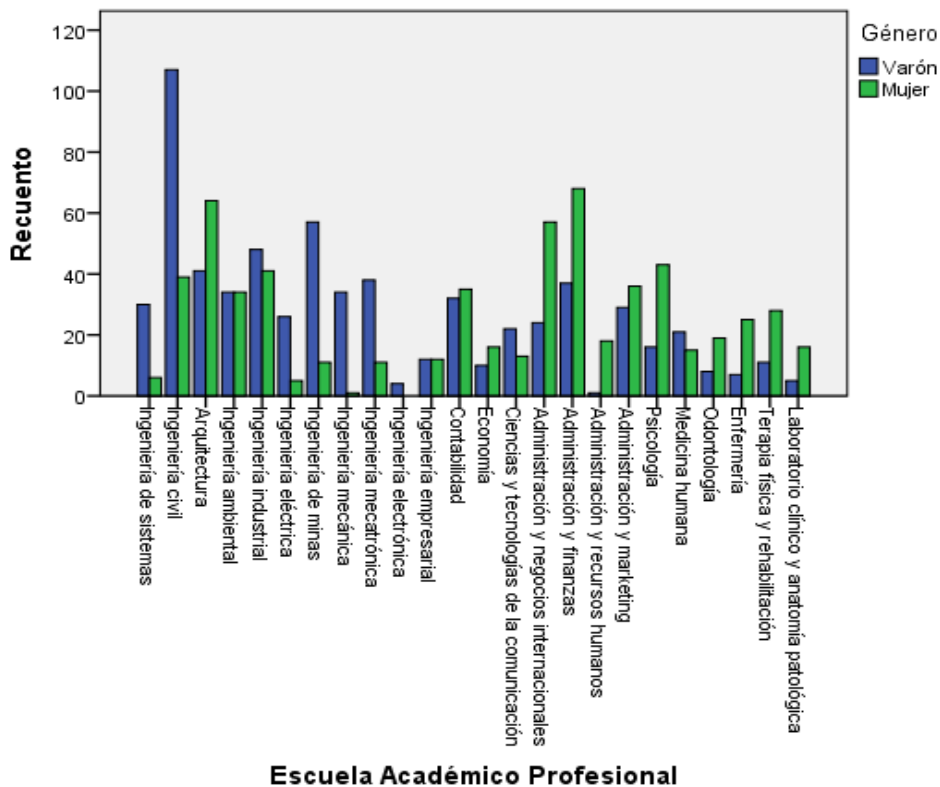


Figura 8. Distribución de las frecuencias de los estudiantes por EAP y género del participante. Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.3. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos que se emplearon se basaron en la encuesta; la cual es el conjunto de preguntas especialmente diseñadas y pensadas a partir de la identificación de indicadores para ser dirigidas a una porción de la población que fue aplicada para la recolección de la información sobre la dependencia hacia los equipos móviles.

3.3.1. Definición operacional

Para la presente investigación, se ha recurrido al estudio de dos variables independientes entre sí, y la posible relación entre sus dimensiones internas de cada variable y la relación posible existente entre ambas. Por ello, para comprender las dimensiones de cada una de ellas, se detalló en la tabla de operacionalización de las variables de estudio.

3.3.2. Dependencia a los equipos móviles

Diagnóstico del trastorno por dependencia a sustancias y los criterios diagnósticos del juego patológico del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta versión revisada (DSM-IV-TR) de la American Psychiatric Association (APA, 2013). Fue medida mediante la el Test de Dependencia al equipo móvil (TDM) de Mariano Cholí (2012).

La Tabla 15 muestra la operativización de la variable independiente Dependencia a los equipos móviles, para la sub dimensiones (a) Abstinencia, que hizo referencia tanto al malestar que se presentó cuando no pudieron utilizar el teléfono móvil (b) Ausencia de control y problemas derivados, que hizo referencia a la dificultad en dejar de usar el teléfono, a pesar de encenderlo y (c) Tolerancia e interferencia con otras actividades, que se refería al incremento en el uso del teléfono; además, la unidad categorial es el (a) Nivel alto, (b) Nivel normal y (c) Nivel bajo.

Tabla 15
Operativización de la sub variable: Dependencia a los equipos móviles

Variable Independiente	Dimensiones	Unidad categorial	Escala
Dependencia a los equipos móviles	Abstinencia	Nivel alto	Ordinal
	Ausencia de control y problemas derivados	Nivel normal	
	Tolerancia e interferencia con otras actividades	Nivel bajo	

Nota: Dimensiones de la Dependencia a los equipos móviles (TDM) de Cholí, 2012.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.3.3. Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje fueron enunciados acerca de lo que se esperaba que el aprendiz debía saber, comprender y/o ser capaz de demostrar al término de un período de aprendizaje (Gosling and Moon, 2002). Fue medida mediante las actas finales de las asignaturas; como el caso para los promedios ponderados que involucraban a todas las asignaturas llevadas por los estudiantes en el ciclo de estudios y el promedio de las asignaturas por tipo de componente.

La Tabla 16 muestra la operativización de la variable dependiente Resultado de aprendizaje, para sus componentes (a) Contenido conceptual, que se construyó a partir de principios y explicaciones que no se aprendieron de forma literal, (b) Contenido procedimental, que vino a ser la información que pudo aprenderse a través de acciones relacionadas al aprendizaje, y (c) Contenido actitudinal, que es la configuración por componentes cognitivos, afectivos y conductuales; además, la unidad categorial es el (a) Insuficiente, (b) Suficiente y (c) Óptimo.

Tabla 16

Operativización de la sub variable: Resultados de aprendizaje

Variable Dependiente	Componentes	Unidad categorial	Escala
Resultados de aprendizaje	Conceptual	Insuficiente	00 – 10.4
	Procedimental	Suficiente	10.5 – 15.4
	Actitudinal	Óptimo	15.5 – 20.00

Nota: Componentes del Resultado de aprendizaje. Oficina de evaluación y Registros académicos, Universidad Continental, 2018.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.3.4. Descripción de los instrumentos

El cuestionario, definido como un conjunto de preguntas cuyo objetivo fue obtener información concreta en función a la investigación, delimitados por los estilos y formatos de acuerdo a la finalidad específica, fue utilizada para la recolección de

las respuestas en relación a las interrogantes sobre la dependencia a los equipos móviles y el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental, estudio por género y carrera profesional.

Los instrumentos aplicados fueron: (a) Test de dependencia del teléfono móvil (TDM) y (b) Actas de evaluación final del resultado de aprendizaje. Asimismo, el test se aplicó directamente a los estudiantes de las diferentes carreras profesionales, producto de un muestreo aleatorio polietápico, en diferentes ciclos de estudio, considerando el género de los participantes y condiciones de regularidad en los estudios. Del mismo modo, se han eliminado las encuestas que resultaron incoherentes y que no fueron respondidas al 100% y presentaban cierto riesgo de sesgo al registrarse respuestas que fueron consideradas como únicas y repetitivas.

3.3.4.1. Test de dependencia a los móviles (TDM)

a. Ficha técnica

El Test de Dependencia del teléfono Móvil (TDM) de M. Chóliz, V. Villanueva y C. Marco, 2012 – Universidad de Valencia, España. Es un instrumento de diagnóstico de la dependencia del teléfono móvil, el cual, como se ha comentado anteriormente, 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-IV-TR) de la American Psychiatric Association.

En la investigación se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos que permitieron obtener información sobre las dimensiones relacionadas a la dependencia sobre los equipos móviles o equipos celulares en los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo; además, se ha utilizado las

actas finales de evaluación de las asignaturas cursadas en el periodo académico 2018-I en cuanto a los valores resultantes del proceso de aprendizaje, en esta investigación nominada como la variable Resultado de aprendizaje.

La Tabla 17 presenta la ficha técnica del Test de dependencia a los equipos móviles para la muestra original con procedencia del Departamento de Psicología básica de la Universidad de Valencia (España) del año 2012 como autor el Dr. Mariano Choliz. Además, se presentó el número de reactivos y la forma de calificación. De la misma forma, se contempló la baremación del instrumento, realizado en la Universidad San Pablo de Arequipa, dentro de un contexto nacional y la edad para estudiantes universitarios.

Tabla 17

Test de Dependencia al equipo móvil - Original

Ficha técnica	
Dato	Referencia
Nombre	Mobile Phone Addiction in Adolescence (TDM).
Autor	Choliz, Mariano (2012)
Procedencia	Department of Basic Psychology University of Valencia, España.
Aplicación	Individual y colectiva, a partir de los 12 años de edad y un nivel cultural mínimo correspondiente a un alumno de primer grado de secundaria.
Tiempo	10 – 15 minutos incluyendo las instrucciones.
Finalidad	Evaluación de tres factores de dependencia a los equipos móviles y una de valoración global.
Materiales	Hoja de preguntas y clave de respuestas.
Baremos	Baremación nacional en estudiantes de la Universidad Santa María y Universidad San Pablo, Arequipa, Perú.
Número de reactivos	Abstinencia (09) Ausencia (06) Tolerancia (07)
Método de respuesta	Tipo Likert Muchas veces = 4 Con frecuencia = 3 A veces = 2 Rara vez = 1 Nunca = 0

Nota. El instrumento evalúa los niveles de dependencia a los móviles de acuerdo a tres factores establecidos y una puntuación total.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.3.4.2. Resultados de aprendizaje

a. Ficha técnica

El registro del Resultado de aprendizaje se obtuvo directamente de las actas oficiales de evaluación de la Oficina de Registros Académicos de la Universidad Continental, posterior al cierre del sistema integrado de evaluación del ciclo académico 2018-I. Además, este calificativo final representó los valores obtenidos por los estudiantes para los tres componentes (Conceptual, procedimental y actitudinal) de las capacidades establecidas por cada asignatura cursada por los estudiantes que cuentan con el test válido de dependencia (TDM); asimismo, la puntuación representó el resultado de los promedios de las asignaturas orientadas a las capacidades y competencias establecidas en la Universidad Continental, por ciclo de estudios y carrera profesional, representado además por el proceso de aprendizaje y considerando la cantidad de créditos aprobados en el plan de estudios 2015 y 2018.

La Tabla 18 muestra información relacionada al Resultado de los aprendizajes, que contempló la calificación final de los procesos de aprendizaje consignados a los calificativos correspondientes a cada capacidad (Conceptual, procedimental y actitudinal) empleando la escala vigesimal con una nota mínima aprobatoria de once (11), representó lo que cada estudiante es capaz de desarrollar como resultado de un proceso de aprendizaje y mostrando sus capacidades de acuerdo a la planificación de las sesiones de aprendizaje por asignatura, como también la determinación del tipo de asignatura.

Tabla 18

Instrumento de recolección de datos de la variable Resultado de aprendizaje

Ficha técnica	
Dato	Referencia
Nombre	Acta oficial de evaluación de los aprendizajes de la Universidad Continental – 2018-I
Autor	Universidad Continental
Procedencia	Oficina de evaluación y Registros académicos
Finalidad	Registro de calificaciones del finales por asignatura

Nota. El instrumento registra los calificativos finales de los resultados de aprendizaje corresponden a las competencias planteadas por la Oficina de evaluación y Registros académicos tomando en cuenta las competencias planteadas y el tipo de asignatura de acuerdo al plan de estudios.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.3.5. Validez

Toda, Monden, Kubo y Morimoto (2004) realizaron la validación del El Test de Dependencia del teléfono Móvil (TDM) en una muestra de 168 estudiantes universitarios japoneses; esta validación correspondiente al uso y dependencia del teléfono móvil con criterio la media y desviación típica ($33,2 \pm 8,7$). Para el análisis de validez se realizó un análisis factorial mediante la extracción de seis factores: (a) preocupación por la conexión a Internet, (b) ansiedad cuando no pueden utilizar el móvil, (c) uso excesivo de las llamadas, (d) uso del móvil en lugares públicos, (e) presionar a otros para que lleven teléfono móvil e (f) importancia del teléfono móvil.

3.3.6. Análisis de confiabilidad

a. Análisis de confiabilidad del test TDM

Choliz y Villanueva (2011) realizaron el análisis de la estructura del cuestionario, en el cual se ha empleado la técnica del análisis factorial exploratorio en sus componentes principales con el método de normalización Promax con un valor de Kappa = 4 estableció una correlación adecuada entre los factores y sus dimensiones de constructo dependencia al teléfono móvil no fueron

independientes entre sí; generando 23 ítems que involucraban envío-recepción de textos y llamadas telefónicas de manera conjunta, el cual ha sido considerado, de acuerdo a la situación de usuarios de la Universidad Continental como un tema independiente por tener estudiantes que tienen mayor comunicación a través de los mensajes de texto y otro por medio de llamadas telefónicas. Entonces, se ha realizado la evaluación inicial de la confiabilidad con los 23 ítems y luego se ha realizado una evaluación posterior cuando se han generado 27 ítems por independizar los criterios en cuanto a mensajes de texto y llamadas telefónicas.

Se ha realizado el análisis de confiabilidad del instrumento de recolección de datos sobre la dependencia al equipo móvil (TDM) con el objetivo de determinar el índice Alfa de Cronbach de la consistencia interna para la prueba inicial y posterior a la rotación de valores bajo un análisis factorial; además, observar si el conjunto de ítems de una prueba, podían conducir a resultados que estén altamente correlacionados con los resultados que se llegarían a obtener si se aplicara otra prueba que mida lo mismo; la muestra de la prueba piloto se aplicó a un grupo de 350 estudiantes de ambos sexos (177 mujeres y 173 varones) bajo un muestreo aleatorio simple. Además, la prueba final se aplicó a todos los estudiantes que fueron seleccionados como la muestra de estudio bajo el criterio polietápico y aleatorio simple.

La Tabla 19 indica el resumen del procesamiento de los casos para la prueba piloto o inicial con para el Test de dependencia a los móviles con una muestra de 350 participantes y 27 ítems de prueba.

Tabla 19

Resumen de procesamiento de casos – Prueba inicial

		N	%
Casos	Válidos	350	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	350	100.0

Nota: a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 20 indica el análisis de confiabilidad del ítem total con el Alfa de Cronbach, dando un valor de .918 para la Encuesta de opinión que consta de 27 ítems para la prueba inicial.

Tabla 20

Análisis de la confiabilidad del Test de dependencia del teléfono móvil (TDM) – Prueba inicial

Alfa de Cronbach	N de Ítems
.918	27

Nota: Análisis de confiabilidad ítem total.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 21 indica el resumen del procesamiento de los casos para la prueba piloto o inicial con para el Test de dependencia a los móviles con una muestra de 1267 participantes y 27 ítems de prueba.

Tabla 21

Resumen de procesamiento de casos – Prueba final

		N	%
Casos	Válidos	1267	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	1267	100.0

Nota: a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 22 indica el análisis de confiabilidad del ítem total con el Alfa de Cronbach, dando un valor de .910 para el test TDM que consta de 27 ítems para la prueba final posterior a la división de preguntas que contenían dos temáticas independientes en cada una de ellas y para mejor comprensión y obtención de los estadísticos.

Tabla 22

Análisis de la confiabilidad del Test de dependencia del teléfono móvil (TDM) – Prueba final

Alfa de Cronbach	N de Ítems
.910	27

Nota: Análisis de confiabilidad ítem total.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 23

Índice de correlaciones de la validación de ítems TDM – prueba final

Ítems	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por usar mucho el teléfono celular	.436	.907
2. Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir	.395	.908
3. He discutido con mis padres o familiares por el gasto económico del teléfono celular	.403	.908
4. Dedico más tiempo del que quisiera al hablar por teléfono celular	.571	.905
5. Dedico más tiempo del que quisiera en enviar mensajes de texto y/o chatear por el teléfono celular	.538	.906
6. He enviado más de 5 mensajes en un día	.364	.909
7. Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el teléfono celular	.491	.907
8. Gasto más dinero en el teléfono celular (llamadas, mensajes,...) del que había previsto	.478	.907
9. Cuando me aburro, utilizo el teléfono celular	.423	.908
10. Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)	.514	.906
11. Me han llamado la atención por el gasto económico por teléfono celular	.425	.908
12. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de llamar a alguien	.491	.907
13. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de enviar un SMS y/o chatear a alguien	.582	.905
14. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de llamadas que hago	.451	.907
15. Si se me malogra teléfono celular durante un periodo largo de tiempo y tardan en arreglarlo, me encontraría mal	.480	.907
16. Cada vez necesito utilizar el teléfono celular con más frecuencia	.588	.905
17. Si no tengo el teléfono celular me encuentro mal	.546	.906
18. Cuando tengo el teléfono celular entre manos no puedo dejar de utilizarlo	.553	.905
19. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de SMS y/o chateo que mando	.509	.906
20. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al teléfono celular	.497	.906
21. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me han mandado un SMS y/o chat al teléfono celular	.539	.906
22. Gasto más dinero en el teléfono celular ahora, que cuando lo adquirí	.469	.907
23. No creo que pudiera aguantar una semana sin el teléfono celular	.516	.906
24. Cuando me siento solo (a) llamo a alguien por el teléfono celular	.452	.907
25. Cuando me siento solo (a) envío un SMS o un chat a alguien por el teléfono celular	.557	.905
26. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y enviaría un mensaje	.610	.904
27. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y haría una llamada	.539	.906

Nota: Correlación ítem – total del Test de dependencia a los móviles. Tomado de Department of Basic Psychology University of Valencia, España.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 23 indica el índice de correlaciones de validación del ítem total del Test de dependencia del teléfono móvil (TDM), siendo el valor mínimo de $\alpha = .904$ en el ítem 26 y el valor máximo $\alpha = .909$ para el ítem 6; en cuanto al índice de confiabilidad del ítem al ser eliminado, no se contó con puntuaciones de Alfa que requerían de ser modificadas o retiradas del test final.

La Tabla 24 muestra los valores estadísticos del Test de dependencia a los móviles (TDM). Los resultados indican que $M = 44.81$, $\sigma^2 = 280.797$, $DE = 16.757$ y el número total de ítems es 27.

Tabla 24

Estadísticas descriptivas del Test de dependencia a los móviles (TDM)

M	σ^2	DE	N de ítems
44.81	280.797	16.757	27

Nota: M = Media, σ^2 = Varianza, DE = Desviación estándar.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

b. Análisis KMO del test TDM

Se examinó la matriz de correlaciones mediante el test de esfericidad de Bartlett para determinar la hipótesis de normalidad multivariante de los componentes principales de los ítems de cada instrumento, ya que esta técnica permitió el tratamiento conjunto de las variables observadas reduciendo así el número de datos, y consiguiendo identificar un grupo de variables ficticias formadas a partir de la combinación de las anteriores observadas.

$$H_0 : F_n(w) = F_0(w)$$

$$H_1 : F_n(w) \neq F_0(w)$$

F_n = Distribución muestral acumulada observada.

F_n = Cualquier distribución con la cual se desea contrastar la distribución muestral.

La Tabla 25 muestra que el valor del índice de comparación de correlaciones observados de forma parcial $KMO = .908$ siendo éste valor de Kaiser-Meyer y Olkin $\geq .75$ y la idea de desarrollar un análisis factorial exploratorio fue excelente. En cuanto a la Prueba de esfericidad de Bartlett, se observa que el valor de la significancia $p\text{ value: sig} = .000 < .05$ lo que indica que la matriz de correlación no fue una matriz de identidad, rechazando H_0 : La matriz de correlaciones fue una matriz identidad, al nivel de significancia del 5% y se aceptó H_1 del análisis factorial.

Tabla 25

Medida de adecuación de muestras KMO y Prueba de Bartlett – Test TDM

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.903
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4792.122
	gl	253
	Sig.	.000

Nota: KMO = Medida de adecuación Kaiser-Meyer-Olkin. gl = grados de libertad.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 26 muestra los valores de las comunalidades asignadas inicialmente y las comunalidades reproducidas por la solución factorial (extracción) del Test TDM, siendo el valor inicial de todos ítems en 1.000.

Tabla 26

Análisis de comunalidades iniciales de la Escala de actitudes (prueba final)

Comunalidades		Inicial	Extracción
1.	Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por usar mucho el teléfono celular	1.000	.459
2.	Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir	1.000	.514
3.	He discutido con mis padres o familiares por el gasto económico del teléfono celular	1.000	.665
4.	Dedico más tiempo del que quisiera al hablar por teléfono celular	1.000	.467
5.	Dedico más tiempo del que quisiera en enviar mensajes de texto y/o chatear por el teléfono celular	1.000	.519
6.	He enviado más de 5 mensajes en un día	1.000	.484
7.	Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el teléfono celular	1.000	.497
8.	Gasto más dinero en el teléfono celular (llamadas, mensajes,...) del que había previsto	1.000	.596
9.	Cuando me aburro, utilizo el teléfono celular	1.000	.480
10.	Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)	1.000	.419
11.	Me han llamado la atención por el gasto económico por teléfono celular	1.000	.668
12.	Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de llamar a alguien	1.000	.605
13.	Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de enviar un SMS y/o chatear a alguien	1.000	.567
14.	Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de llamadas que hago	1.000	.630
15.	Si se me malogra teléfono celular durante un periodo largo de tiempo y tardan en arreglarlo, me encontraría mal	1.000	.653
16.	Cada vez necesito utilizar el teléfono celular con más frecuencia	1.000	.597
17.	Si no tengo el teléfono celular me encuentro mal	1.000	.711
18.	Cuando tengo el teléfono celular entre manos no puedo dejar de utilizarlo	1.000	.422
19.	Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de SMS y/o chateo que mando	1.000	.547
20.	Después de levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al teléfono celular	1.000	.521
21.	Después de levantarme lo primero que hago es ver si me han mandado un SMS y/o chat al teléfono celular	1.000	.639
22.	Gasto más dinero en el teléfono celular ahora, que cuando lo adquirí	1.000	.614
23.	No creo que pudiera aguantar una semana sin el teléfono celular	1.000	.600
24.	Cuando me siento solo (a) llamo a alguien por el teléfono celular	1.000	.567
25.	Cuando me siento solo (a) envío un SMS o un chat a alguien por el teléfono celular	1.000	.562
26.	Ahora mismo tomaría el teléfono celular y enviaría un mensaje	1.000	.599
27.	Ahora mismo tomaría el teléfono celular y haría una llamada	1.000	.622

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 27 indica la cantidad de varianza de las variables originales que explicó cada uno de los factores ordenados de mayor a menor, siendo el primer valor extraído el 8.175 (30.278%) por 100 de la variabilidad total y el valor del ítem 27 representó el 0.253 (0.936%) de la variabilidad. Además, en cuanto a la suma de las saturaciones de la extracción se observó que hay tres componentes

superiores a 1 que conforman la solución extraída; los tres componentes en conjunto explican el 43.315% de la variabilidad.

Tabla 27

Varianza total explicada de los autovalores – Test TDM (final)

Ítem	Autovalores iniciales		Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% σ^2	Total	% σ^2	% acumulado	Total	% σ^2	% acumulado
1	8.175	30.278	8.175	30.278	30.278	4.096	15.170	15.170
2	2.002	7.417	2.002	7.417	37.695	3.947	14.620	29.790
3	1.517	5.620	1.517	5.620	43.315	3.652	13.524	43.315
4	1.390	5.147						
5	1.110	4.111						
6	1.028	3.807						
7	.956	3.541						
8	.874	3.235						
9	.831	3.077						
10	.790	2.925						
11	.751	2.781						
12	.698	2.586						
13	.660	2.443						
14	.613	2.270						
15	.605	2.241						
16	.579	2.145						
17	.557	2.062						
18	.504	1.865						
19	.496	1.836						
20	.445	1.648						
21	.426	1.577						
22	.386	1.431						
23	.370	1.371						
24	.359	1.331						
25	.327	1.210						
26	.299	1.108						
27	.253	.936						

Nota: % σ^2 = porcentaje del cuadrado de la varianza. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 28 muestra la matriz de los componentes o factores rotados del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) para la evaluación final para 27 ítems a diferencia de los 22 del test original; éstos coeficientes distribuidos en tres factores determinaron que el primero de ellos estuviese compuesto de once ítems, siendo el peso factorial máximo de .655 y el mínimo en .349; el segundo

factor estuvo compuesto de ocho ítems, siendo el peso factorial máximo de .674 y el mínimo en .424; en relación al tercer factor, el peso factorial máximo es de .684 y el peso mínimo es .464.

La Tabla 29 muestra la matriz de los componentes rotados al realizar el AFE (Análisis Factorial Exploratorio), resultante del método Varimax, siendo el primer componente correlacionado positivamente con la segunda y tercera dimensión en .414 y .512; la segunda dimensión se correlacionó negativamente con la primera y tercera dimensión en -.201 y -.312; finalmente, la tercera dimensión se correlacionó de manera negativa con la primera dimensión en -.679 y de forma positiva con la segunda dimensión en .055.

Tabla 28

Matriz de coeficientes de las puntuaciones de los componentes – Test de dependencia a los equipos móviles (TDM)

Matriz de transformación de las componentes			
Dimensiones	1	2	3
1. Abstinencia	.666	.414	.512
2. Ausencia de control y problemas derivados	-.201	.694	-.312
3. Tolerancia e interferencia con otras actividades	-.679	.055	.699

Nota: Método de extracción = Análisis de componentes principales. Método de rotación = Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 29

Matriz de componentes rotados del Test de dependencia a los móviles

	Matriz de componentes ^a		
	Componente		
	1	2	3
03. He discutido con mis padres o familiares por el gasto económico del teléfono celular	.655		
17. Si no tengo el teléfono celular me encuentro mal	.653		
15. Si se me malogra teléfono celular durante un periodo largo de tiempo y tardan en arreglarlo, me encontraría mal	.643		
11. Me han llamado la atención por el gasto económico por teléfono celular	.637		
23. No creo que pudiera aguantar una semana sin el teléfono celular	.606		
16. Cada vez necesito utilizar el teléfono celular con más frecuencia	.549		
08. Gasto más dinero en el teléfono celular (llamadas, mensajes,...) del que había previsto	.534		
22. Gasto más dinero en el teléfono celular ahora, que cuando lo adquirí	.531		
18. Cuando tengo el teléfono celular entre manos no puedo dejar de utilizarlo	.471		
02. Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir	.382		
01. Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por usar mucho el teléfono celular	.349		
09. Cuando me aburro, utilizo el teléfono celular		.674	
21. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me han mandado un SMS y/o chat al teléfono celular		.660	
06. He enviado más de 5 mensajes en un día		.613	
07. Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el teléfono celular		.597	
19. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de SMS y/o chateo que mando		.546	
05. Dedico más tiempo del que quisiera en enviar mensajes de texto y/o chatear por el teléfono celular		.513	
10. Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)		.483	
20. Después de levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al teléfono celular		.424	
24. Cuando me siento solo (a) llamo a alguien por el teléfono celular			.684
27. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y haría una llamada			.639
12. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de llamar a alguien			.638
25. Cuando me siento solo (a) envío un SMS o un chat a alguien por el teléfono celular			.582
26. Ahora mismo tomaría el teléfono celular y enviaría un mensaje			.568
14. Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de llamadas que hago			.499
13. Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de enviar un SMS y/o chatear a alguien			.483
04. Dedico más tiempo del que quisiera al hablar por teléfono celular			.464

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información y análisis de los datos

Las principales técnicas a utilizar en la presente investigación, correspondieron a la recolección de datos a través del instrumento de investigación para la variable dependencia hacia los equipos móviles y recolección de puntuaciones de resultado de aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal de los estudiantes considerando el género, la carrera profesional y el ciclo de estudios, este proceso de análisis se desarrolló de la siguiente manera: (a) análisis de los ítems del instrumento de investigación, (b) prueba piloto del instrumento de investigación con una muestra representativa, (c) análisis de la fiabilidad del instrumento a través de sus correlaciones internas, (d) rotación de ítems de acuerdo a las correlaciones internas si fuera necesario, (e) aplicación de los instrumentos para la recolección de datos y depuración de las puntuaciones atípicas que distorsionen las puntuaciones totales, (f) análisis de los estadísticos muestrales a través de medidas de tendencias central, dispersión y posición, (g) análisis de prueba de puntuaciones normales de los datos de las variables en sus puntuaciones totales y las dimensiones respectivas, (h) análisis de correlación a través del estadístico adecuado resultante del análisis de normalidad de datos (prueba de correlación de Spearman o Pearson), (i) análisis de puntuaciones de correlación entre puntuaciones por dimensiones del logro de aprendizaje con las dimensiones entre puntajes del género y por carrera profesional, (j) análisis comparativo de los datos por objetivo de estudio.

3.5. Aspectos éticos

El trabajo de investigación cumplió con los principios éticos, es decir el respeto al conjunto de normas morales y éticas de la investigación; el respeto a los

planteamientos de los diferentes investigadores, manejo de la Conducta Responsable en la Investigación (CRI), confidencialidad en los datos obtenidos de los valores de las variables de estudio por ser situaciones que contemplan datos personales de los estudiantes y no es de dominio público por lo que en la investigación se consideró codificaciones para los participantes de la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados de la investigación

4.1.1. Resultado de aprendizaje – Puntuación global

Para la obtención de datos relacionados a los resultados de aprendizaje, se utilizaron las actas finales de las asignaturas orientadas hacia las diversas competencias del plan de estudios. Además, considerando que la evaluación de los aprendizajes en la Universidad Continental, se basan en el Proyecto Tuning para América Latina. Asimismo, el Proyecto Tuning desarrollado para los periodos 2011-2013 que tenían una orientación basada en el desarrollo de capacidades en estudiantes de educación superior que busca mejorar las competencias estudiantiles en base a una serie de capacidades generales y específicas; es así, que el desarrollo de las competencias se ha orientado bajo la dimensión conceptual, procedimental y actitudinal para el resultado de los aprendizajes en los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo; este modelo de currículo buscó poner énfasis en una serie de capacidades que están débilmente representadas en la sociedad, basado en el desarrollo de ciertas demandas: (a) Ocupacionales, (b) De contexto de desarrollo, y (c) De contexto cultural.

La Tabla 30 de la distribución del resultado de aprendizaje (global), ha considerado como promedio ponderado de los estudiantes de la Universidad Continental para el periodo lectivo 2018-I; dichos resultados indicaron que el promedio máximo de calificación obtenida es de 19 (0.2%) y el valor mínimo reportado es de 2 (0.2%). El mayor grupo de calificativos correspondieron a la nota de 13 con una frecuencia absoluta N = 261 (20.6%) y la menor frecuencia estuvo en las calificaciones de 4 y 7 con el 0.1%. Además, las frecuencias de las calificaciones obtenidas por los estudiantes desde 3 hasta 9 tuvieron frecuencias absolutas inferiores a 10 estudiantes y la calificación de 10, que fue desaprobada, cuenta con 34 sujetos como el caso de la calificación de 18 que tiene una frecuencia de 39; asimismo, las calificaciones de 12 hasta 16 superaron a 100 sujetos.

Tabla 30
Distribución del Resultado de aprendizaje global – 2018-I

Calificación obtenida	f	%	% acumulado
2	2	.2	.2
3	2	.2	.3
4	1	.1	.4
5	2	.2	.6
6	5	.4	.9
7	1	.1	1.0
8	9	.7	1.7
9	4	.3	2.1
10	34	2.7	4.7
11	91	7.2	11.9
12	153	12.1	24.0
13	261	20.6	44.6
14	249	19.7	64.2
15	194	15.3	79.6
16	137	10.8	90.4
17	81	6.4	96.8
18	39	3.1	99.8
19	2	.2	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

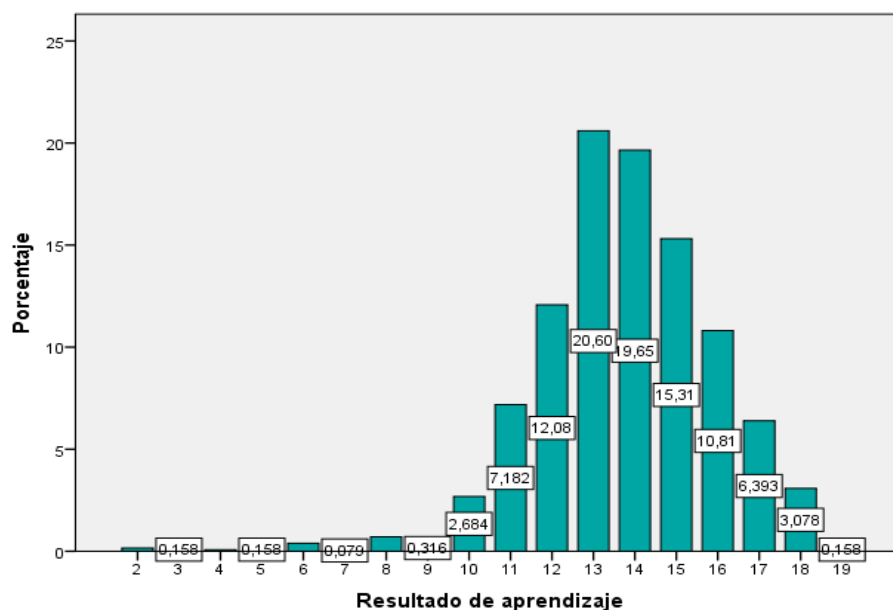


Figura 9. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje global de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

En La Tabla 31 se observa los descriptivos de la variable resultado de aprendizaje, para N = 1267 (100%) con una Media aritmética = 13.77 de la calificación vigesimal, la Desviación estándar = 2.158 y el porcentaje del Coeficiente de variación es 15.67%.

Tabla 31

Descriptivos del Resultado de aprendizaje

N válidos	Muestra	M	DE	CV
N	1267	13.77	2.158	15.67%

Nota: M = Media aritmética, DE = Desviación estándar y CV = Coeficiente de variación

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 32 señala las frecuencias absolutas de los resultados para la interpretación de la métrica de los resultados cuantitativos del aprendizaje, donde 60 (4.7%) de los cuales estuvieron considerados en el nivel Insuficiente, 948 (74.8%) sujetos evidenciaron el alcance del nivel Suficiente y el nivel Óptimo con 259 sujetos representando el 20.4% del total de estudiantes que llevaron asignaturas del componente actitudinal.

Tabla 32

Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje

Niveles	f	%	% acumulado
Insuficiente	60	4.7	4.7
Suficiente	948	74.8	79.6
Óptimo	259	20.4	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Niveles de los resultados de aprendizaje por métricas establecidas en la Universidad Continental (Oficina de Evaluación del Aprendizaje, 2018).

Fuente: (Base de datos de la investigación, 2018)

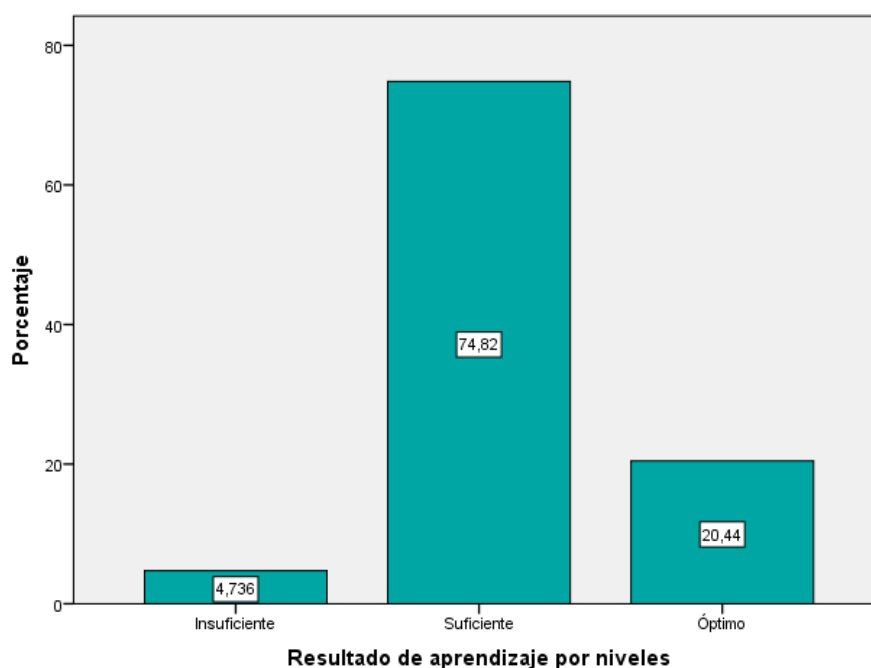


Figura 10. Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.1.2. Resultados de aprendizaje – Componente conceptual

La Tabla 33 señala la distribución de las frecuencias porcentuales del resultado de aprendizaje del componente conceptual de los estudiantes de la Universidad Continental para el periodo lectivo 2018-I; dichos resultados indicaron que el promedio máximo de calificación obtenida fue de 19 (1.1%) y el valor mínimo reportado fue de 3 (0.1%). El mayor grupo de calificativos correspondió a la nota de 13 con una frecuencia absoluta $N = 213$ (17.1%) y la menor frecuencia estuvo

en las calificaciones de 3 y 4 con el 0.1% y 0.2% respectivamente. Además, se nota que las frecuencias con mayor cantidad estuvieron desde 12 hasta 16 con cantidades superiores a 100 sujetos, en el caso de 3 hasta 11 contaron con frecuencias inferiores a 100 y el caso de 17 a 20 del mismo modo.

Tabla 33

Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente conceptual

Calificación obtenida	f	%	% acumulado
3	1	.1	.1
4	2	.2	.2
5	7	.6	.8
6	7	.6	1.4
7	8	.6	2.0
8	17	1.4	3.4
9	21	1.7	5.1
10	54	4.3	9.4
11	99	8.0	17.3
12	172	13.8	31.2
13	213	17.1	48.3
14	208	16.7	65.0
15	157	12.6	77.6
16	132	10.6	88.2
17	84	6.7	94.9
18	49	3.9	98.9
19	14	1.1	100.0
Total	1245	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

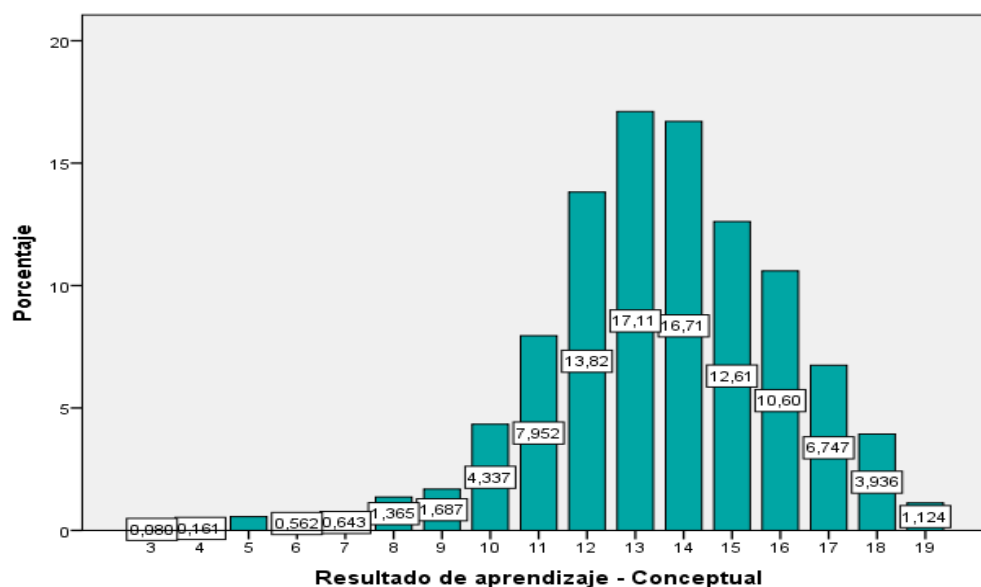


Figura 11. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente conceptual de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

En La Tabla 34 se observa los descriptivos de la variable resultado de aprendizaje, para N = 1245 (100%) con una Media aritmética = 13.56 de la calificación vigesimal, la Desviación estándar = 2.513 y el porcentaje del Coeficiente de variación es 18.53%.

Tabla 34

Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente conceptual

N válidos	Muestra	M	DE	CV
N	1245	13.56	2.513	18.53%

Nota: M = Media aritmética, DE = Desviación estándar y CV = Coeficiente de variación

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 35 señala las frecuencias absolutas de los resultados para la interpretación de la métrica de los resultados cuantitativos del aprendizaje correspondiente al componente conceptual del aprendizaje, donde 117 (9.4%) de ellos estuvieron en el nivel Insuficiente, 849 (68.2%) de los estudiantes se encontraron en el nivel Suficiente del resultado de aprendizaje y 279 de ellos representó el 22.4% de estudiantes que se ubican en el nivel Óptimo.

Tabla 35

Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje – Componente conceptual

Niveles	f	%	% acumulado
Insuficiente	117	9.4	9.4
Suficiente	849	68.2	77.6
Óptimo	279	22.4	100.0
Total	1245	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Niveles de los resultados de aprendizaje por métricas establecidas - componente conceptual (Oficina de Evaluación del Aprendizaje, 2018).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

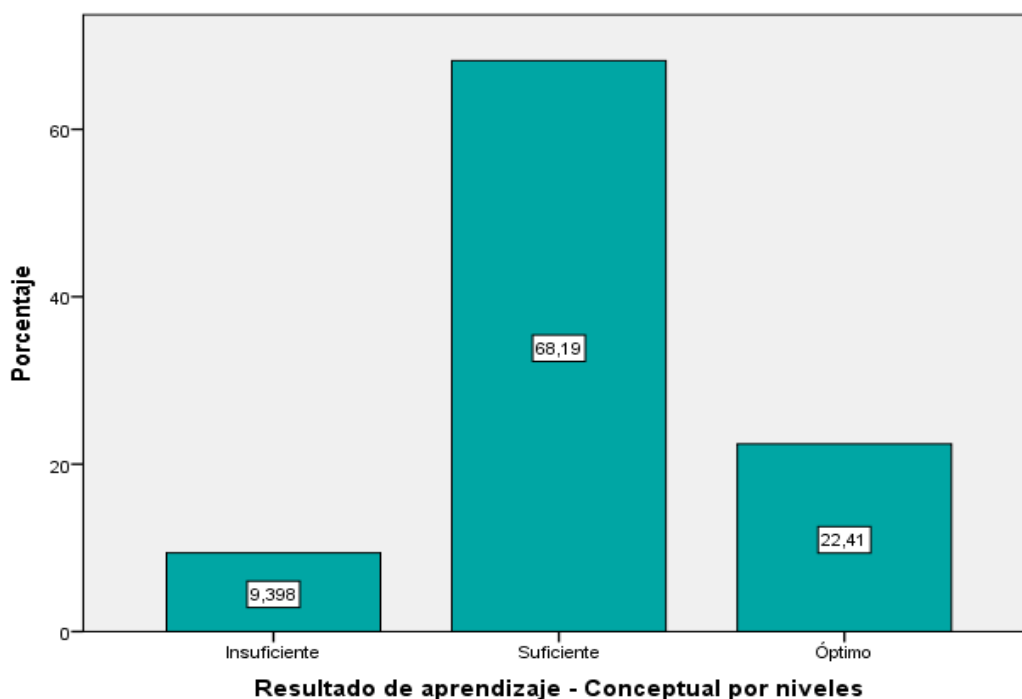


Figura 12. Distribución porcentual de los niveles de los resultados - componente conceptual.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.1.3. Resultados de aprendizaje – Componente procedimental

La Tabla 36 señala la distribución de las frecuencias porcentuales del resultado de aprendizaje del componente procedimental de los estudiantes de la Universidad Continental para el periodo lectivo 2018-I; dichos resultados indicaron que el promedio máximo de calificación obtenida es de 19 (2.1%) y el valor mínimo reportado es de 2 (0.1%). El mayor grupo de calificativos correspondió a la nota de 14 con una frecuencia absoluta $N = 196$ (16.7%) y la menor frecuencia estuvo en las calificaciones de 2 y 4 con el 0.1% y 0.1% respectivamente. Además, se observó que los resultados de aprendizaje que presentaron mayores frecuencias estuvieron entre 12 y 18, donde cada frecuencia superó a 100 sujetos y en promedio es 154; para las menores frecuencias estuvieron desde 2 hasta 11 y de 18 a 19.

Tabla 36

Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente procedimental

Calificación obtenida	f	%	% acumulado
2	1	.1	.1
4	1	.1	.2
5	5	.4	.6
6	19	1.6	2.2
7	19	1.6	3.8
8	22	1.9	5.7
9	15	1.3	7.0
10	28	2.4	9.4
11	65	5.5	14.9
12	140	11.9	26.8
13	188	16.0	42.8
14	196	16.7	59.4
15	170	14.5	73.9
16	127	10.8	84.7
17	103	8.8	93.5
18	52	4.4	97.9
19	25	2.1	100.0
Total	1176	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

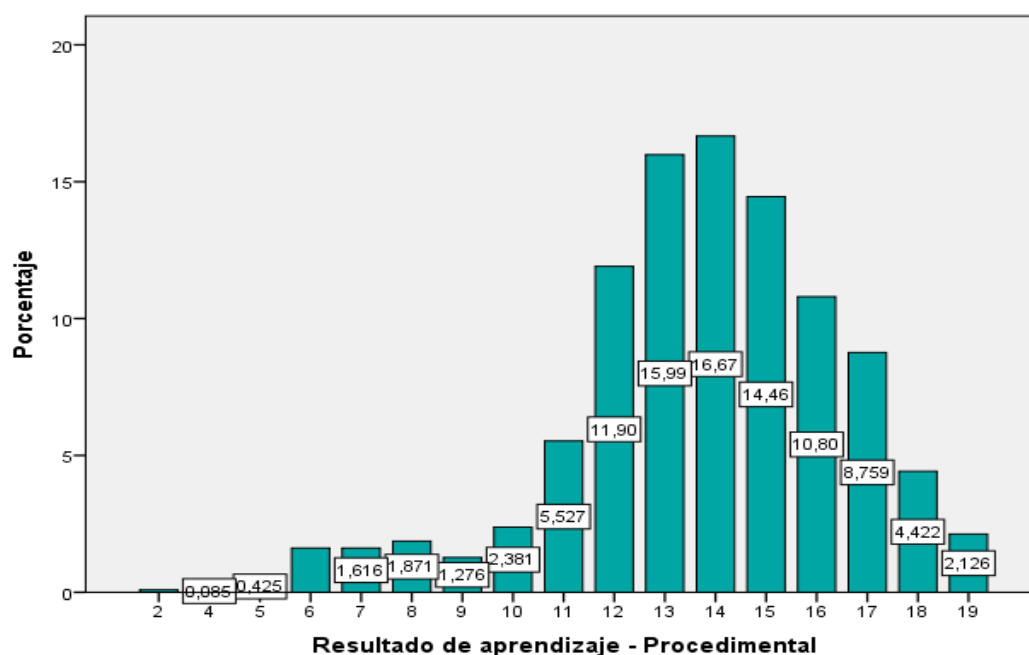


Figura 13. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente procedimental de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

En La Tabla 37 se observa los descriptivos de la variable resultado de aprendizaje, para N = 1176 (100%) con una Media aritmética = 13.77 de la

calificación vigesimal, la Desviación estándar = 2.728 y el porcentaje del Coeficiente de variación es 19.81%.

Tabla 37

Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente procedimental

N válidos	Muestra	M	DE	CV
N	1176	13.77	2.728	19.81%

Nota: M = Media aritmética, DE = Desviación estándar y CV = Coeficiente de variación

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 38 señala las frecuencias absolutas de los resultados para la interpretación de la métrica de los resultados cuantitativos del aprendizaje correspondiente al componente procedimental de los aprendizajes, donde 110 (9.45%) de ellas estuvieron en el nivel Insuficiente, 759 (64.5%) sujetos evidenciaron el nivel de logro Suficiente y el nivel de logro Óptimo se encontró con 307 estudiantes que en conjunto representaron al 26.1% del total de estudiantes matriculados en asignaturas del componente procedimental.

Tabla 38

Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje – Componente procedimental

Niveles	f	%	% acumulado
Insuficiente	110	9.4	9.4
Suficiente	759	64.5	73.9
Óptimo	307	26.1	100.0
Total	1245	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Niveles de los resultados de aprendizaje por métricas establecidas para el componente procedimental (Oficina de Evaluación del Aprendizaje, 2018).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

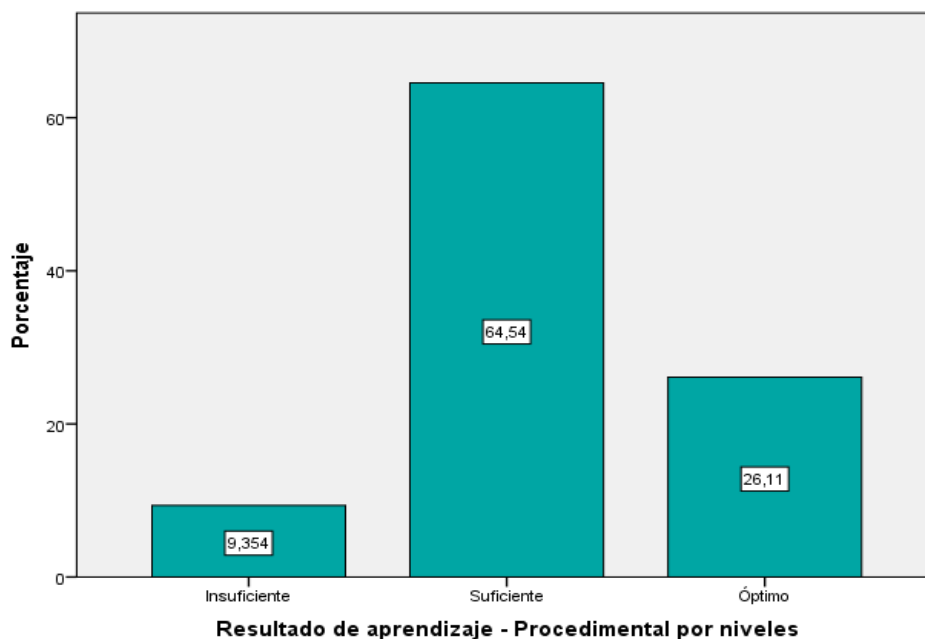


Figura 14. Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa del componente procedimental.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.1.4. Resultados de aprendizaje – Componente actitudinal

La Tabla 39 de la distribución del resultado de aprendizaje del componente actitudinal de los estudiantes de la Universidad Continental para el periodo lectivo 2018-I; dichos resultados indicaron que el promedio máximo de calificación obtenida fue de 20 (0.7%) y el valor mínimo reportado fue de 2 (0.1%). El mayor grupo de calificativos correspondió a la nota de 17 con una frecuencia absoluta $N = 145$ (15.2%) y la menor frecuencia estuvo en las calificaciones de 2 y 4 con el 0.1% y 0.2% respectivamente. Asimismo, los resultados de aprendizaje obtenidos que cuentan con frecuencias superiores a 100 estuvieron de 14 a 17; en cambio, los resultados de 7 hasta 13 presentaron porcentajes menores a 10 así como las puntuaciones de 18 a 20 con porcentajes inferiores a 10.

Tabla 39

Distribución del Resultado de aprendizaje – Componente actitudinal

Calificación obtenida	f	%	% acumulado
2	1	.1	.1
4	2	.2	.3
6	6	.6	.9
7	15	1.6	2.5
8	26	2.7	5.3
9	15	1.6	6.8
10	19	2.0	8.8
11	44	4.6	13.5
12	64	6.7	20.2
13	65	6.8	27.0
14	135	14.2	41.2
15	135	14.2	55.4
16	140	14.7	70.1
17	145	15.2	85.4
18	93	9.8	95.2
19	39	4.1	99.3
20	7	.7	100.0
Total	951	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

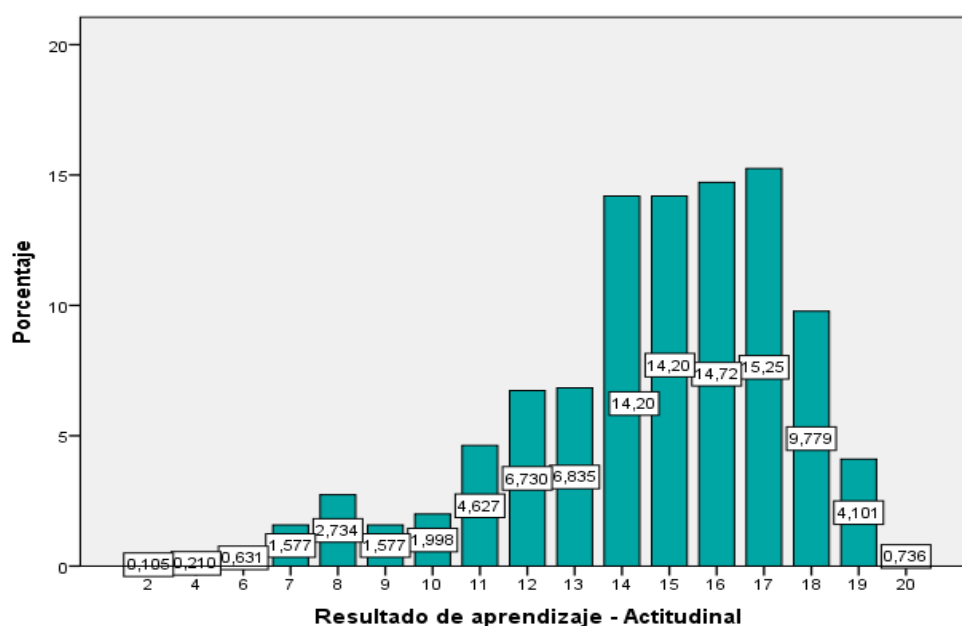


Figura 15. Distribución porcentual de las frecuencias del resultado de aprendizaje del componente actitudinal de los estudiantes de la Universidad Continental 2018-I.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 40 se observa los descriptivos de la variable resultado de aprendizaje, para N = 951 (100%) con una Media aritmética = 14.68 de la calificación

vigesimal, la Desviación estándar = 2.916 y el porcentaje del Coeficiente de variación es 19.86%.

Tabla 40

Descriptivos del Resultado de aprendizaje – Componente actitudinal

N válidos	Muestra	M	DE	CV
N	951	14.68	2.916	19.86%

Nota: M = Media aritmética, DE = Desviación estándar y CV = Coeficiente de variación

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 41 señala las frecuencias absolutas de los resultados para la interpretación de la métrica de los resultados cuantitativos del aprendizaje correspondiente al componente actitudinal de los aprendizajes, donde 84 (8.8%) de los estudiantes se encontraron en el nivel Insuficiente, 443 (46.6%) de los estudiantes evidenciaron el nivel Suficiente y el nivel Óptimo de los logros de aprendizaje se encontraron 424 representando el 44.6% del total de estudiantes.

Tabla 41

Frecuencias de la métrica de los resultados de aprendizaje –Componente actitudinal

Niveles	f	%	% acumulado
Insuficiente	84	8.8	8.8
Suficiente	443	46.6	55.4
Óptimo	424	44.6	100.0
Total	951	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto. Niveles de los resultados de aprendizaje por métricas establecidas para el componente actitudinal en la Universidad Continental (Oficina de evaluación, 2018).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

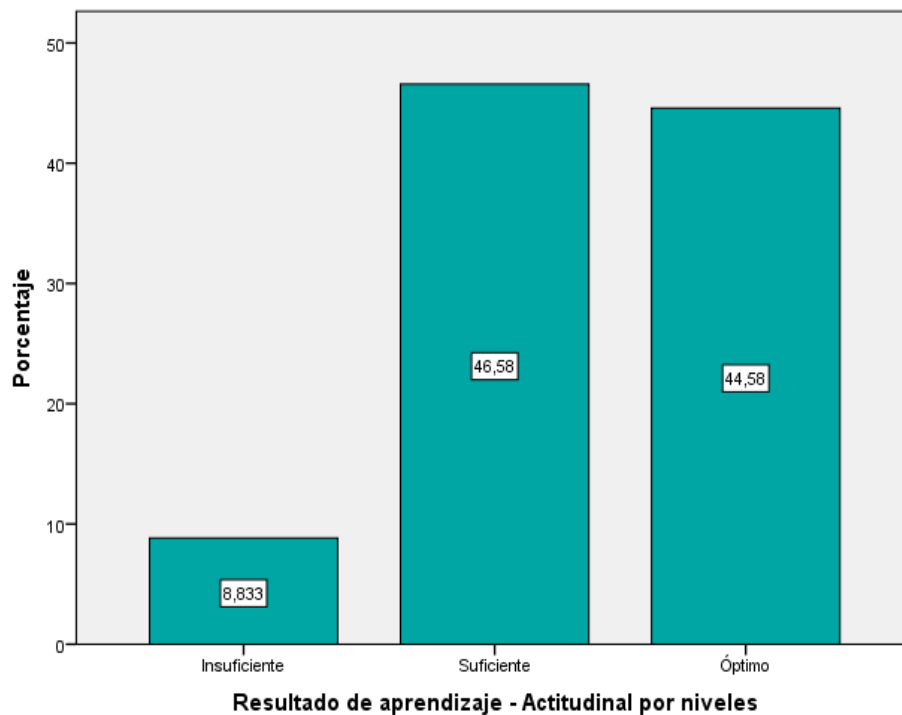


Figura 16. Distribución porcentual de los niveles de los resultados de aprendizaje considerando la métrica de interpretación cuantitativa del componente actitudinal.
Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.1.5. Dependencia a los equipos móviles - TDM

Los resultados de la Dependencia a los equipos móviles TDM, se han realizado pruebas iniciales para establecer la confiabilidad y se aplicó una prueba fina con el incremento de ítems de acuerdo al criterio de independencia de interrogantes que estuvieron en conjunto, luego del análisis de correlación interna y rotación respectiva se procedió a establecer los Baremos del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) para los estudiantes de la Universidad Continental.

Asimismo, los baremos con los respectivos percentiles generados en tres rangos para las respuestas para la Dependencia al equipo móvil; el nivel bajo del Test de dependencia al equipo móvil se ubicó entre los percentiles 0 y 25; un nivel moderado, entre los percentiles 30 y 70; un nivel alto, entre los percentiles 75 y 95.

La Tabla 42 muestra los Baremos para el Test de Dependencia a los equipos móviles (TDM), dichas puntuaciones fueron establecidos de acuerdo a los percentiles en relación a la muestra obtenida y producto de la investigación se contemplaron las puntuaciones media y desviación estándar para las tres dimensiones: (a) Abstinencia con una media de 14.65 y DE = 7.385, (b) Ausencia de control y problemas derivados con 17.70 de valor promedio y DE = 6.035, (c) Tolerancia e interferencia con otras actividades con 12.46 de valor promedio con DE = 6.199, y (d) Puntuación total con promedio de 44.81 con un valor de la DE = 16.757. Además, las puntuaciones mínimas establecidas son de 4; 8; y 3 puntos para las tres dimensiones y 19 para el valor total; en cuanto a la puntuación máxima se cuenta con 28; 28 y 23 puntos para las dimensiones y 74 para el TDM total.

Tabla 42

Baremos del Test de Dependencia a los equipos móviles - TDM

Percentil	Dimensión I	Dimensión II	Dimensión III	TDM - Total
5	4.00	8.00	3.00	19.00
10	6.00	10.00	4.00	23.00
15	7.00	11.00	6.00	27.00
20	8.00	12.00	7.00	30.00
25	9.00	13.00	8.00	32.00
30	10.00	14.00	9.00	35.00
35	11.00	15.00	10.00	37.00
40	12.00	16.00	10.00	39.00
45	13.00	17.00	11.00	42.00
50	14.00	18.00	12.00	44.00
55	15.00	18.00	13.00	46.00
60	16.00	19.00	14.00	49.00
65	17.00	20.00	15.00	51.00
70	18.00	21.00	16.00	53.00
75	20.00	22.00	17.00	56.00
80	21.00	23.00	18.00	59.00
85	23.00	24.00	19.00	62.00
90	25.00	26.00	21.00	68.00
95	28.00	28.00	23.00	74.00
M	14.65	17.70	12.46	44.81
DE	7.385	6.035	6.199	16.757

Nota: M = Media aritmética, DE = Desviación estándar, Dimensión I = *Abstinencia*, Dimensión II = *Ausencia de control y problemas derivados*, Dimensión III = *Tolerancia e interferencia con otras actividades*, y TDM – Total = *Puntuación total de Dependencia a los equipos móviles - TDM*.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 43 muestra las frecuencias de los niveles establecidos para la dependencia a los equipos móviles en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo; en ella se pudo observar que el 29.4% de los estudiantes, que venían a ser 373, correspondieron al nivel bajo de dependencia, el 39.3% de los estudiantes se encontraban en el nivel moderado de dependencia con 498 estudiantes, en el caso del nivel alto de dependencia se hallaron 396 estudiantes que vinieron a ser el 31.3% del total de 1267 participantes en la investigación.

Tabla 43

Frecuencias de los niveles de Dependencia a los equipos móviles - TDM

Niveles	f	%	% acumulado
Nivel bajo	373	29.4	29.4
Nivel Moderado	498	39.3	68.7
Nivel alto	396	31.3	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

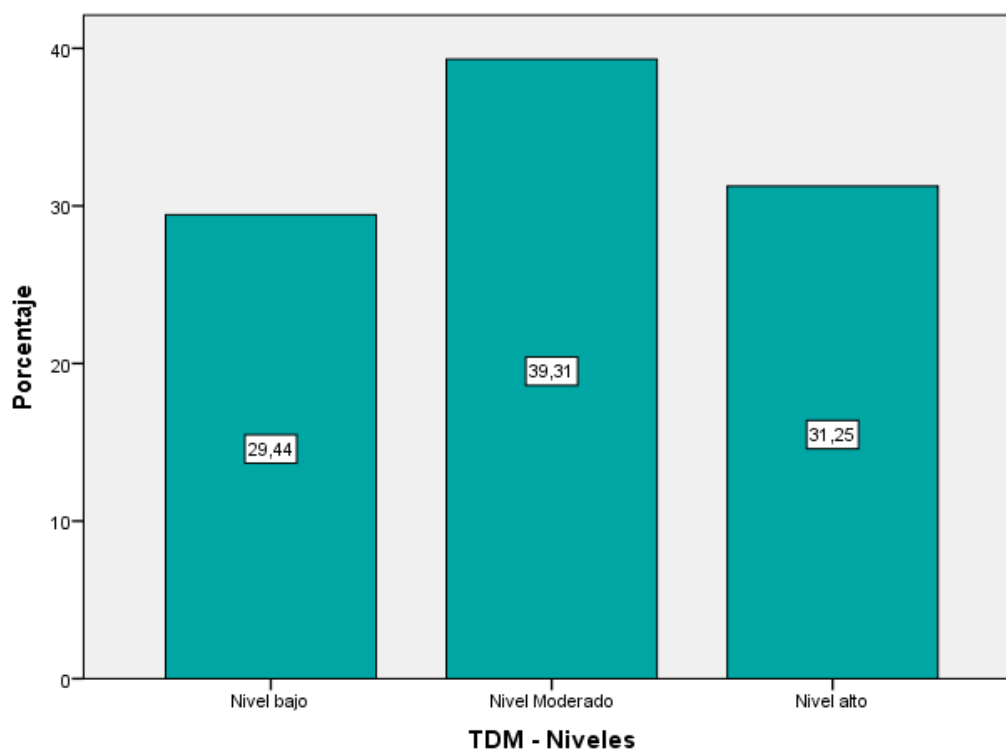


Figura 17. Distribución porcentual de los niveles de Dependencia a los equipos móviles - TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 44 muestra las frecuencias de los niveles de dependencia a los equipos móviles por género de los participantes, en ella se pudo observar que, para el caso de los varones, el 14.5% se encontró en el nivel bajo de dependencia, el 20.5% se ubicó en el nivel moderado de dependencia y el 16.6% se halló en el nivel alto de dependencia a dichos equipos móviles. Además, se pudo notar que el 14.9% de las mujeres tenían un nivel de dependencia bajo, el 18.8% de la muestra de mujeres se ubicaron en el nivel moderado para la dependencia a los móviles, y para el caso de las mujeres que se encontraron con una alta dependencia fue del 14.7%. Asimismo, el 29.4% de la muestra se ubicó en el nivel bajo del TDM, el 39.3 tuvieron dependencia moderada y el 31.3 contó con una dependencia a los equipos móviles de manera alta.

Tabla 44

Frecuencias de los niveles de Dependencia a los equipos móviles por género

TDM - Niveles				
Género	Nivel bajo	Nivel moderado	Nivel alto	% total
Varón	14.5	20.5	16.6	51.6
Mujer	14.9	18.8	14.7	48.4
Total	29.4	39.3	31.3	100.0

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

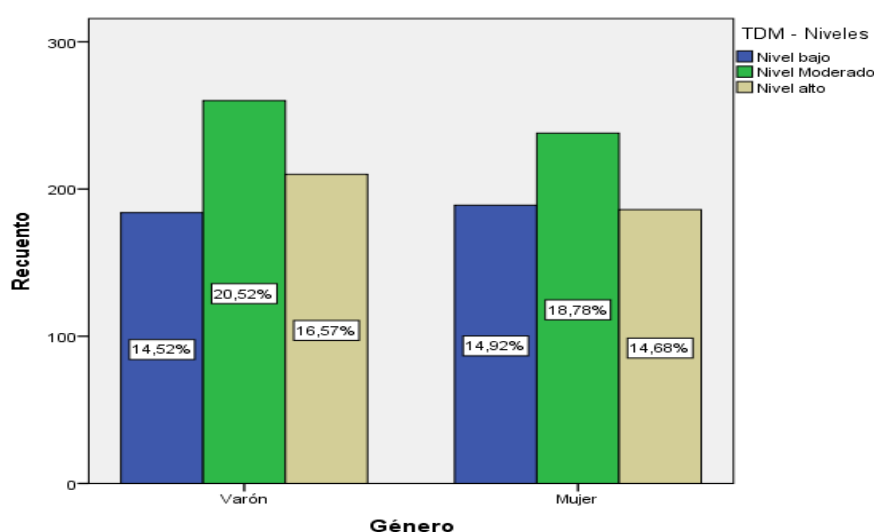


Figura 18. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 45 señala las frecuencias absolutas de los niveles de Dependencia a los equipos móviles, establecidos como Baremos para la dimensión Abstinencia; en ella se pudo observar que el nivel bajo tiene 352 sujetos representando al 27.8%, el nivel moderado de dependencia contó con 507 participantes que vino a ser el 40.0% y en el caso del nivel de dependencia alto, se han registrado 408 estudiantes que en conjunto vinieron a ser el 32.2% del total de los participantes.

Tabla 45

Frecuencias de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia

Niveles	f	%	% acumulado
Nivel bajo	352	27.8	27.8
Nivel Moderado	507	40.0	67.8
Nivel alto	408	32.2	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

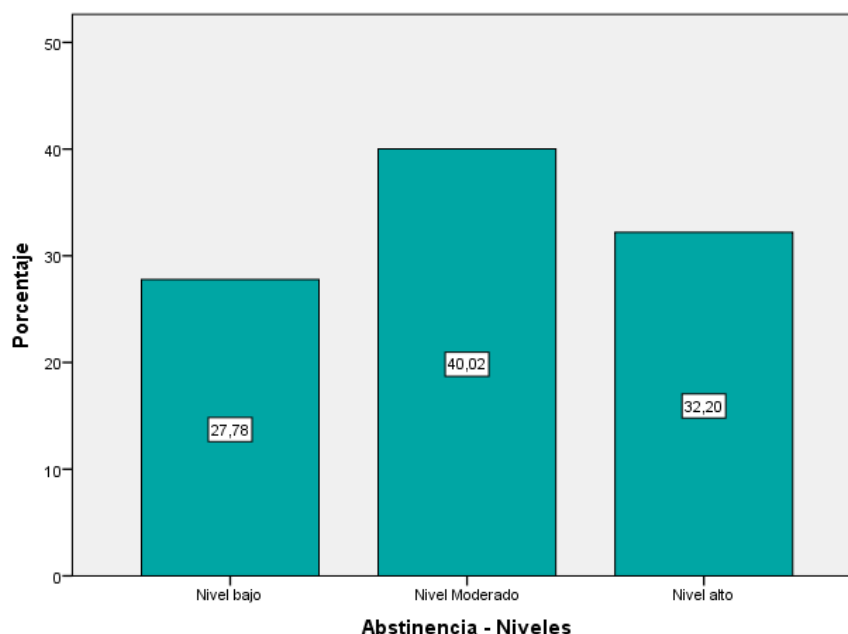


Figura 19. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Abstinencia.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 46 señala las frecuencias absolutas de los niveles de Dependencia a los equipos móviles, para la dimensión Ausencia de control y problemas derivados; en ella se pudo observar que el nivel bajo tiene 331 estudiantes que

representaron en conjunto al 26.1%, el nivel moderado de dependencia a los equipos móviles contó con 518 estudiantes que viene a ser el 40.9% y en el caso del nivel de dependencia alto, se registraron 418 sujetos representando al 33.0%.

Tabla 46

Frecuencias de los niveles de TDM – Ausencia de control y problemas derivados

Niveles	f	%	% acumulado
Nivel bajo	331	26.1	26.1
Nivel Moderado	518	40.9	67.0
Nivel alto	418	33.0	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

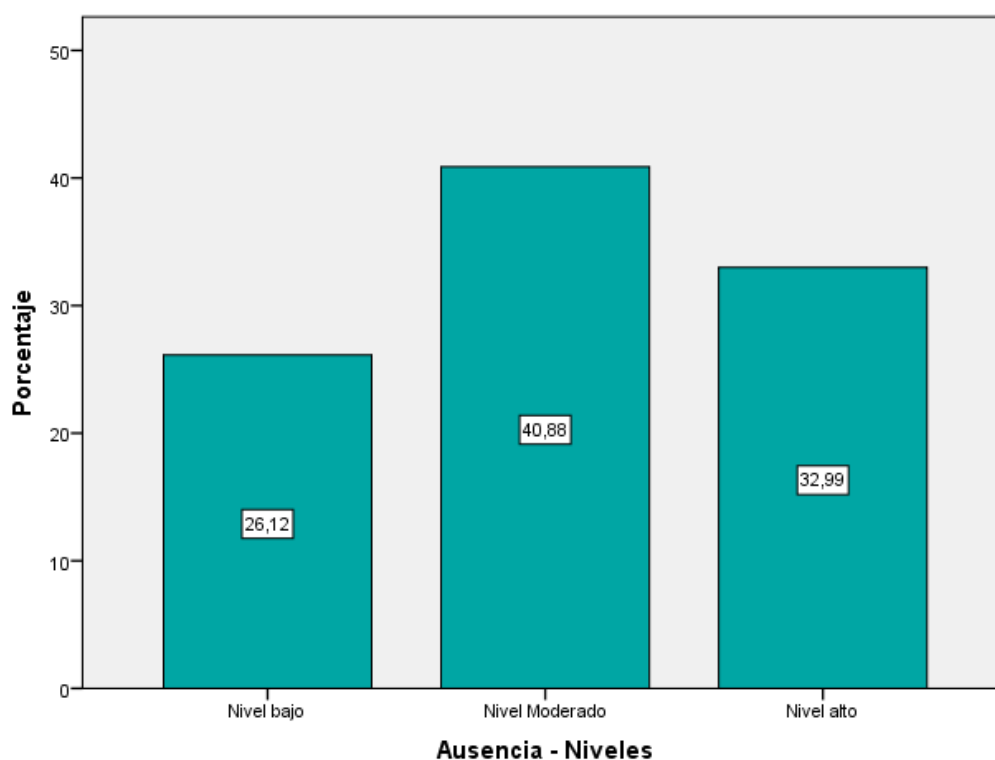


Figura 20. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Ausencia de control y problemas derivados.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 47 señala las frecuencias absolutas de los niveles de Dependencia a los equipos móviles, para la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades; allí se observó el nivel bajo con 362 estudiantes (28.6%), el nivel moderado contó con 508 estudiantes (40.1%) y en nivel alto con 397 (31.3%).

Tabla 47

Frecuencias de los niveles de TDM – Dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades

Niveles	f	%	% acumulado
Nivel bajo	362	28.6	28.6
Nivel Moderado	508	40.1	68.7
Nivel alto	397	31.3	100.0
Total	1267	100.0	

Nota: f = Frecuencia absoluta, % = Porcentaje absoluto.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

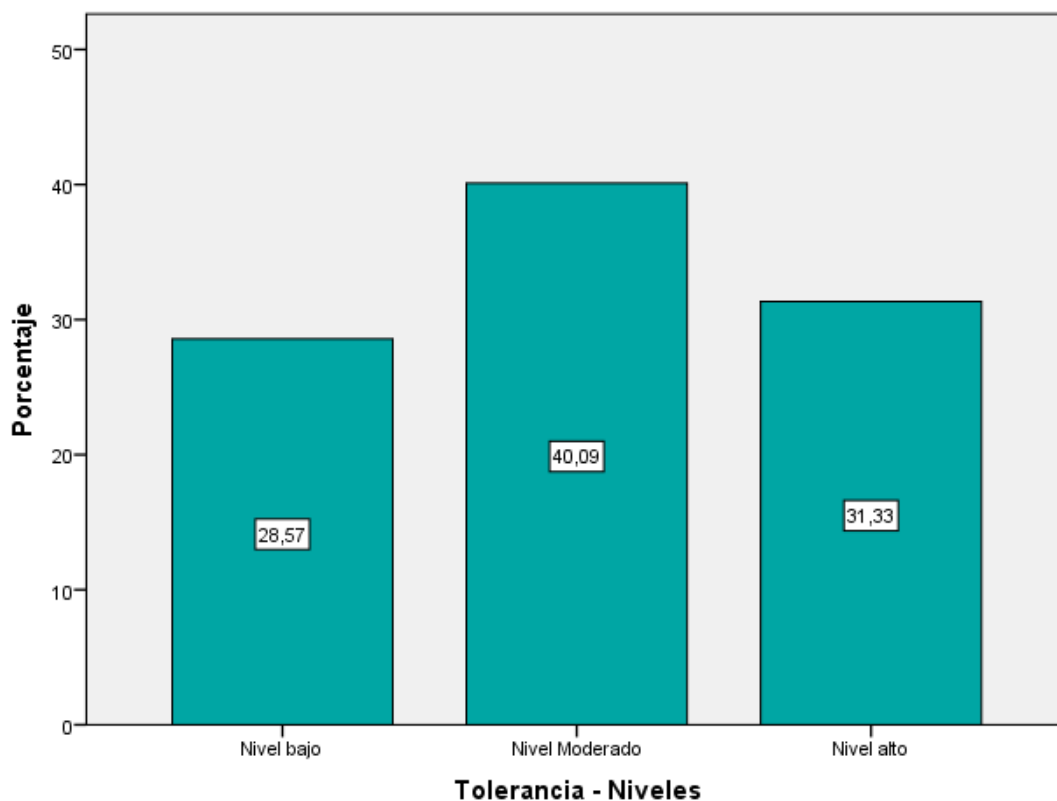


Figura 21. Distribución porcentual de los niveles de TDM – Dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.2. Tratamiento estadístico

4.2.1. Procedimiento de recolección de datos

El proceso de recolección de datos para realizar la investigación se dio con (a) La aceptación de la Universidad Continental a la solicitud de aplicación de los instrumentos de investigación, (b) Identificación de los estudiantes de acuerdo a las EAP y ciclos de estudio, (c) Selección de los estudiantes en sus aulas y asignaturas que participarían en la investigación, (d) Selección de los estudiantes para la validación del Test de dependencia a los equipos móviles en su versión original, (e) Selección de la muestra de estudio aleatoriamente y por criterio polietápico, (f) Aplicación del test final TDM a los estudiantes por secciones y asignaturas seleccionadas, (g) Registro de los estudiantes que fueron incluidos y excluidos de acuerdo a criterios establecidos para la selección de los sujetos, (h) Recolección de los datos del resultado de aprendizaje, expresado a través del promedio ponderado final del periodo lectivo 2018-I.

Para el análisis de los datos se usó tanto la estadística descriptiva como la estadística inferencial; las pruebas estadísticas utilizadas fueron las siguientes:

La media aritmética

Es una medida de tendencia central y a la vez es una medida descriptiva que mide la suma de todos los valores de una muestra dividida por el número de casos; aplicado para los resultados de aprendizaje global y por cada uno de los tres componentes: actitudinal, procedimental y conceptual.

Varianza

Es una medida de variabilidad que toma en cuenta el 100% de las puntuaciones de manera individual; además, se define como la media aritmética de las desviaciones respecto a la media aritmética elevada al cuadrado.

Desviación estándar

Es una medida obtenida mediante una escala de intervalo o de razón basada en la magnitud de las puntuaciones individuales de la distribución.

Alfa de Cronbach

La confiabilidad de un instrumento de medición es considerada como el grado en que, al aplicarse de manera repetitiva al mismo objeto de estudio u otro diferente, se producirán resultados iguales o similares. El Alfa de Cronbach mide la relación de las variables y establece la confiabilidad de cada sección del instrumento.

Prueba de normalidad

Medida que sirve para comparar las magnitudes de los coeficientes de correlación observados con las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial.

Coefficiente de correlación

El coeficiente de correlación de Spearman ρ (r_o) es una medida de la correlación de la asociación o interdependencia entre las variables aleatorias continuas.

El test de esfericidad de Bartlett

Se obtiene a partir de una transformación del determinante de la matriz de correlación inter ítems luego del proceso de adecuación de los reactivos del Test TDM original.

Análisis del coeficiente de determinación lineal

Es una técnica estadística definida como la proporción de la varianza total de la variable explicada por la regresión. Además, el coeficiente de determinación (R cuadrado), refleja la bondad del ajuste de un modelo a la variable que pretender explicar.

Prueba de Kruskal-Wallis. (Prueba H).

Es una prueba no paramétrica que utiliza rangos de datos muestrales de tres o

más poblaciones independientes. Además, se utiliza para probar la hipótesis nula de que las muestras independientes provienen de poblaciones con medianas iguales; la hipótesis alternativa es la aseveración de que las poblaciones tienen medianas que no son iguales.

4.2.2. Prueba de normalidad y bondad de ajuste

El análisis estadístico sobre la aceptación de normalidad de los datos ha permitido medir el grado de concordancia existente entre la distribución de datos y la distribución teórica. Por ello, se aplicó la prueba estadística de normalidad denominada prueba de Kolmogorov-Smirnov, este procedimiento de medida bondad de ajuste, permitió medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica (Triola, 2011). El objetivo de la aplicación de dicho estadístico fue identificar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica especificada, es decir, del grado en que la distribución observada difiere de otra distribución y determinar la normalidad de los datos y decidir la prueba estadística para el análisis de correlación y establecer el modelo matemático, siendo la hipótesis de contraste:

H_0 : Los datos analizados siguen una distribución normal.

H_1 : Los datos analizados no siguen una distribución normal.

Cuando:

Si $p\text{-valor} \geq \alpha \Rightarrow$ Aceptar H_0

Si $p\text{-valor} < \alpha \Rightarrow$ Rechazar H_0

La Tabla 48 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) de cada una de las variables con sus factores o componentes evaluados en el trabajo de investigación al 95% de significancia para la prueba de normalidad. En cada una de las pruebas obtenidas el índice de

significancia *p value*: *sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$ que permitió rechazar H_0 y aprobar que la distribución de datos del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) en sus diversas dimensiones rotadas: (a) Abstinencia, (b) Ausencia de control y problemas derivados, y (c) Tolerancia e interferencia con otras actividades, tienen distribución no normal.

Tabla 48

Prueba de normalidad de las dimensiones del Test TDM y puntuación total TDM

Prueba de Kolmogorov-Smirnov				
Variable	Z K-S	Asymp. Sig.	Asintótica. (bilateral)	Decisión
PTABS_R	2,650	.000	$p = .000$; siendo $p < .05$	Rechaza H_0
PTAUS_R	1,536	.000	$p = .000$; siendo $p < .05$	Rechaza H_0
PTTOL_R	2,183	.000	$p = .000$; siendo $p < .05$	Rechaza H_0
Puntuación total - TDM	1,524	.000	$p = .000$; siendo $p < .05$	Rechaza H_0

NOTA. Z de K-S = Z de Kolmogorov-Smirnov, PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se ha calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 49 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) para la prueba de normalidad del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) para el componente conceptual; en ella se pudo observar el índice de significancia *p value*: *sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$ que permitió rechazar H_0 y asumir que la distribución de datos tiene una distribución no normal, lo que permitió tomar decisiones sobre la aplicación de estudios no paramétricos.

Tabla 49

Prueba de normalidad del Test TDM para el componente conceptual

		Resultado de aprendizaje
N		1245
Parámetros normales ^{a,b}	Media	44.73
	Desviación típica	16.824
	Absoluta	.044
Diferencias más extremas	Positiva	.044
	Negativa	-.021
Z de Kolmogorov-Smirnov		1.542
Sig. Asintótica. (bilateral)		0.017

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 50 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) para la prueba de normalidad del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) para el componente procedimental; en ella se pudo observar el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del α = .05 que permitió rechazar H_0 y asumir que la distribución de datos tuvo una distribución no normal.

Tabla 50

Prueba de normalidad del Test TDM para el componente procedimental

		Resultado de aprendizaje
N		1176
Parámetros normales ^{a,b}	Media	44.73
	Desviación típica	16.636
	Absoluta	.041
Diferencias más extremas	Positiva	.041
	Negativa	-.022
Z de Kolmogorov-Smirnov		1.415
Sig. Asintótica. (bilateral)		.036

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 51 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) para la prueba de normalidad del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) para el componente actitudinal; en ella se pudo observar el índice de significancia *p value: sig* = .000 mayor a la puntuación del α

= .05 que permitió no rechazar H_0 y asumir que la distribución de datos tuvo una distribución normal a diferencia de los otros dos componentes motivo de estudio.

Tabla 51

Prueba de normalidad del Test TDM para el componente actitudinal

		Resultado de aprendizaje
N		951
Parámetros normales ^{a,b}	Media	44.49
	Desviación típica	17.231
	Absoluta	.043
Diferencias más extremas	Positiva	.043
	Negativa	-.024
Z de Kolmogorov-Smirnov		1.334
Sig. Asintótica. (bilateral)		.057

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 52 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del resultado de aprendizaje global obtenido por los estudiantes producto de la muestra de estudio; el resultado de la prueba de normalidad mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del α = .05 permitiendo rechazar H_0 y asumir que los datos del resultado de aprendizaje no tenían una distribución normal.

Tabla 52

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje global

		Resultado de aprendizaje
N		1267
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13,77
	Desviación típica	2,158
	Absoluta	,121
Diferencias más extremas	Positiva	,100
	Negativa	-,121
Z de Kolmogorov-Smirnov		4,309
Sig. Asintótica. (bilateral)		,000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 53 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el componente

conceptual; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$ permitiendo rechazar H_0 y asumir que los datos del resultado de aprendizaje no tuvieron una distribución normal, esto permitió aplicar en el estudio de correlaciones bivariadas el estadístico de prueba Rho de Spearman por su condición de prueba para muestras no normales.

Tabla 53

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente conceptual

		Resultado de aprendizaje
N		1245
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13.56
	Desviación típica	2.513
Diferencias más extremas	Absoluta	.100
	Positiva	.081
	Negativa	-.100
Z de Kolmogorov-Smirnov		3.519
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 54 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el componente procedimental; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$ permitiendo rechazar H_0 y asumir que los datos del resultado de aprendizaje no tenían una distribución normal.

Tabla 54

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente procedimental

		Resultado de aprendizaje
N		1176
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13.77
	Desviación típica	2.728
Diferencias más extremas	Absoluta	.121
	Positiva	.065
	Negativa	-.121
Z de Kolmogorov-Smirnov		4.140
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 55 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el componente actitudinal; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$ permitiendo rechazar H_0 y asumir que los datos no tenían una distribución normal.

Tabla 55

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el componente actitudinal

		Resultado de aprendizaje
N		951
Parámetros normales ^{a,b}	Media	14.68
	Desviación típica	2.916
	Absoluta	.138
Diferencias más extremas	Positiva	.079
	Negativa	-.138
Z de Kolmogorov-Smirnov		4.262
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 56 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia bajo; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$; el cual permitió rechazar H_0 y asumir que los datos no tenían una distribución normal.

Tabla 56

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia bajo

		Resultado de aprendizaje
N		373
Parámetros normales ^{a,b}	Media	14.55
	Desviación típica	1.820
	Absoluta	.110
Diferencias más extremas	Positiva	.110
	Negativa	-.107
Z de Kolmogorov-Smirnov		.110
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 57 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia moderado; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$; el cual permitió rechazar H_0 y asumir que los datos no tenían una distribución normal.

Tabla 57

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia moderado.

		Resultado de aprendizaje
N		498
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13.93
	Desviación típica	1.896
Diferencias más extremas	Absoluta	.141
	Positiva	.141
	Negativa	-.098
Z de Kolmogorov-Smirnov		.141
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 58 muestra las puntuaciones de Z de Kolmogorov-Smirnov y el valor de P (Asymp. Sig. Bilateral) del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia alto; el resultado de la prueba de normalidad K-S mostró el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .05$; el cual permitió rechazar H_0 y asumir que los datos no tenían una distribución normal.

Tabla 58

Prueba de normalidad del Resultado de aprendizaje para el nivel de dependencia alto

		Resultado de aprendizaje
N		396
Parámetros normales ^{a,b}	Media	12.82
	Desviación típica	2.403
Diferencias más extremas	Absoluta	.148
	Positiva	.084
	Negativa	-.148
Z de Kolmogorov-Smirnov		.148
Sig. Asintótica. (bilateral)		.000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.2.3. Correlación entre las variables de estudio

El objetivo de esta sección fue realizar el análisis del conjunto de datos muestrales apareados (bivariados) y determinar la existencia o no de una relación entre dos o más variables; es decir una correlación, considerando únicamente relaciones lineales, lo que significa que cuando se grafican los puntos, se aproximan a un patrón de línea recta. Asimismo, la correlación está basada en la asociación lineal; es decir, que cuando los valores de una variable aumentan los valores de la otra variable pueden aumentar o disminuir proporcionalmente.

Además, los métodos paramétricos se basan en el muestreo de una población con parámetros específicos, como la media, la desviación estándar o la proporción. Asimismo, estos métodos paramétricos por lo regular deben cumplir con algunas condiciones bastante estrictas, como el requisito de que los datos muestrales provengan de una población que se distribuya normalmente (Triola, 2011).

En tal sentido, los resultados de cada prueba de normalidad de cada instrumento de investigación señalaron que algunos de los datos provinieron de una distribución no normal, los instrumentos de evaluación se presentaron en una escala ordinal y con asignaciones cualitativas; es por ello que se ha empleado el estadístico de prueba no paramétrica prueba de correlación de rangos de Spearman fue más conveniente usarla cuando las variables no siguieron la curva normal. Además, se realizó en contraste de correlación entre las dimensiones de las variables del Test de Dependencia a los equipos móviles y la Puntuación total; el análisis de relación existente entre las dimensiones del Test TDM con los resultados de aprendizaje global en un segundo momento y las correlaciones entre los componentes del resultado de aprendizaje con las dimensiones del Test TDM.

$H_0: \rho_r = 0$ (No existe correlación lineal entre la variable 1 y la variable 2).

$H_1: \rho_r \neq 0$ (Si existe correlación lineal entre la variable 1 y la variable 2).

Para:

Si $p\text{-valor} \geq \alpha \Rightarrow$ Aceptar H_0 ; Si $p\text{-valor} < \alpha \Rightarrow$ Rechazar H_0

4.2.3.1. Relación entre las dimensiones del Test TDM y su puntuación total

La prueba de correlaciones bivariadas Rho de Spearman, fue el estadístico que se aplicó a la muestra de estudio para establecer las correlaciones lineales entre la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles (TDM) y sus dimensiones establecidas: (a) Abstinencia, (b) Ausencia de control y problemas derivados, y (c) Tolerancia e interferencia con otras actividades; con la finalidad de determinar los índices de correlación y la orientación de las mismas.

La Tabla 59 muestra los resultados de las correlaciones existentes entre el puntaje total TDM con las dimensiones de dicha variable independiente; en ella se pudo observar que el coeficiente de correlación para PTABS_R con la puntuación total TDM es .534 y el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumir la correlación lineal; en el caso de PTAUS_R con la Puntuación total TDM tuvo un coeficiente de correlación de .820 y el índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y verificando la existencia de correlación; en el caso de la PTTOL_R con la Puntuación total TDM el coeficiente de correlación es de .857 lo que indicó la existencia de correlación lineal de Spearman al ser el valor del índice de significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación lineal entre dichas puntuaciones.

Además, se puede observar el índice del coeficiente de correlación es .534 entre las dimensiones PTABS_R y PTAUS_R, y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumiendo correlación lineal entre dichas dimensiones; en el caso de la dimensión PTABS_R y PTTOL_R, el índice de correlación Rho de Spearman fue de .611 el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumir la correlación lineal entre dichas dimensiones.

Asimismo, para el caso de PTAUS_R y PTTOL_R, el índice de correlación Rho de Spearman es de .594 el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumir la correlación lineal entre dichas dimensiones del Test de dependencia a los equipos móviles TDM.

La Tabla 60 muestra los resultados de las correlaciones existentes entre las dimensiones del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con el resultado de aprendizaje global de los estudiantes producto de la muestra de estudio. En ella se pudo notar que el índice de correlación Rho de Spearman es de -.330 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumir la correlación lineal negativa entre dichas variables en estudio.

Asimismo, para el caso de la relación entre la dimensión PTABS_R en el contraste de correlación lineal utilizando el estadístico de prueba Rho de Spearman, arrojó un índice de correlación en -.330 y el valor de la significancia *p*

value: sig = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar la Ho de no existencia de correlación entre ambos valores lo que permitió asumir correlación lineal negativa. Además, para la dimensión PTAUS_R con el resultado de aprendizaje global, se observó el índice de correlación de $-.260$ y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar Ho de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumiendo correlación lineal negativa entre dichas variables en estudio. En el mismo sentido, la dimensión PTTOL_R en relación con el resultado de aprendizaje global, presentó el índice de correlación Rho de Spearman es de $-.324$ y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar Ho de no existencia de correlación entre dichas puntuaciones y asumir la correlación lineal negativa.

La Tabla 61 muestra los resultados de las correlaciones existentes entre la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del resultado de aprendizaje global. En ella se pudo notar que el índice de correlación Rho de Spearman es de $-.351$ y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar Ho de no existencia de correlación y asumir la correlación lineal negativa para las puntuaciones finales obtenidas en las dos variables de estudio.

Tabla 61

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje

			Puntuación total - TDM	Resultado de aprendizaje
Rho de Spearman	Puntuación total - TDM	Coeficiente de correlación	1.000	-.351**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Resultado de aprendizaje	Coeficiente de correlación	$-.351^{**}$	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	1267	1267

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 59

Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Puntuación total - TDM	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1.000	.534**	.611**	.856**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	.534**	1.000	.594**	.820**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	.611**	.594**	1.000	.857**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Puntuación total - TDM	Coeficiente de correlación	.856**	.820**	.857**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
		N	1267	1267	1267	1267

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 60

Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y el resultado de aprendizaje global

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Resultado de aprendizaje	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1,000	,534**	,611**	-,330**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	,534**	1,000	,594**	-,260**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	,611**	,594**	1,000	-,324**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Resultado de aprendizaje	Coeficiente de correlación	-,330**	-,260**	-,324**	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
	N		1267	1267	1267	1267

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 62 muestra el resultado del estadístico de prueba de correlación Rho de Spearman para la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del Resultado de aprendizaje conceptual. Además, se pudo observar que el coeficiente de correlación es $-.413$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación lineal y asumir la correlación lineal negativa para las puntuaciones finales obtenidas en las dos variables de estudio.

Tabla 62

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje conceptual

			Resultado de aprendizaje - Conceptual	Total de TDM
Rho de Spearman	Resultado de aprendizaje - Conceptual	Coeficiente de correlación	1.000	-.413**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Total de TDM	Coeficiente de correlación	-.413**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	1176	1176

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 63 muestra el resultado del estadístico de prueba de correlación Rho de Spearman para la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del Resultado de aprendizaje procedimental. Además, se observó que el coeficiente de correlación es $-.407$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación lineal y asumir la correlación lineal negativa para las puntuaciones finales obtenidas de las dos variables en estudio.

Tabla 63

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje procedimental

			Resultado de aprendizaje - Procedimental	Total de TDM
Rho de Spearman	Resultado de aprendizaje - Procedimental	Coeficiente de correlación	1.000	-.407**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Total de TDM	Coeficiente de correlación	-.407**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	951	951

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 64 muestra el resultado del estadístico de prueba de correlación Rho de Spearman para la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del Resultado de aprendizaje actitudinal. Además, se observó que el coeficiente de correlación es $-.358$ y el valor de la significancia p *value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ permitiendo rechazar H_0 de no existencia de correlación lineal y asumir la correlación lineal negativa para las puntuaciones finales obtenidas de las dos variables en estudio.

Tabla 64

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje actitudinal

			Resultado de aprendizaje - Actitudinal	Total de TDM
Rho de Spearman	Resultado de aprendizaje - Actitudinal	Coeficiente de correlación	1.000	-.358**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Total de TDM	Coeficiente de correlación	-.358**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	1245	1245

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 65 señala el nivel de correlación Rho de Spearman para la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total

del Resultado de aprendizaje de los estudiantes varones que participan en el estudio (654 sujetos). Además, se pudo observar que el coeficiente de correlación lineal es $-.359$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ lo que hizo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas variables y asumir la existencia de una correlación de la forma negativa.

Tabla 65

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje - Varones

			Resultado de aprendizaje	Puntuación Total de TDM
Rho de Spearman	Resultado de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1.000	-.359**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Puntuación Total de TDM	Coeficiente de correlación	-.359**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	654	654

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 66 indica el nivel de correlación Rho de Spearman para las puntuaciones totales de las dos variables: el Test de dependencia a los equipos móviles TDM y la puntuación total del Resultado de aprendizaje de las estudiantes mujeres participantes en la investigación (613 sujetos). Además, se pudo observar que el coeficiente de correlación lineal es $-.342$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ lo que hizo rechazar H_0 de no existencia de correlación entre dichas variables y asumir la existencia de una correlación de la forma negativa en el caso de estudiantes mujeres.

Tabla 66

Correlaciones entre la puntuación total del TDM con el Resultado de aprendizaje - Mujeres

			Resultado de aprendizaje	Puntuación Total de TDM
Rho de Spearman	Resultado de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1.000	-.342**
		Sig. (bilateral)	.	.000
	Puntuación Total de TDM	Coeficiente de correlación	-.342**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	613	613

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 67 señala los resultados de las correlaciones existentes entre la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con cada una de las puntuaciones totales de sus dimensiones. En ella se pudo notar que el índice de correlación Rho de Spearman para la dimensión Abstinencia con el total TDM es de .874 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$; en el caso de la dimensión Ausencia de control y problemas derivados y el total TDM el índice de correlación es .826 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ y para el caso de la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades con el total TDM el índice de correlación es .856 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$. Además, al ser el valor de la significancia menor al valor de alfa se rechazó la H_0 de no existencia de correlación y asumir la correlación lineal positiva para cada una de las puntuaciones finales de las dimensiones en estudio y el total de la puntuación de TDM. Asimismo, existió correlación positiva entre cada una de las dimensiones con índices de .571 a .638.

Tabla 67

Correlación entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total - Varones

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Puntuación total - TDM	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1.000	.571**	.638**	.874**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	.571**	1.000	.590**	.826**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	.638**	.590**	1.000	.856**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Puntuación total - TDM	Coeficiente de correlación	.874**	.826**	.856**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
		N	654	654	654	654

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 68 indica los resultados para las correlaciones existentes entre la puntuación total del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con cada una de las puntuaciones totales de sus dimensiones. En ella se pudo notar que el índice de correlación Rho de Spearman para la dimensión Abstinencia con el total TDM es de .835 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$; en el caso de la dimensión Ausencia de control y problemas derivados y el total TDM el índice de correlación es .814 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$ y para el caso de la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades con el total TDM el índice de correlación es .857 y el valor de la significancia *p value: sig* = .000 menor a la puntuación del $\alpha = .01$. Además, al ser el valor de la significancia menor al valor de alfa se rechazó la H_0 de no existencia de correlación y se asumió la correlación lineal positiva para cada una de las puntuaciones finales de las dimensiones en estudio y el total de la puntuación de TDM en el caso de las estudiantes mujeres. Asimismo, se ha determinado que existe una correlación positiva entre cada una de las dimensiones totales con índices entre .490 y .598 con la puntuación total de la Dependencia a los equipos móviles TDM, en forma positiva para cada correlación.

Tabla 68

Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y su puntuación total - Mujeres

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Puntuación total - TDM	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1.000	.490**	.579**	.835**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	.490**	1.000	.598**	.814**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	.579**	.598**	1.000	.857**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Puntuación total - TDM	Coeficiente de correlación	.835**	.814**	.857**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
	N		613	613	613	613

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 69 muestra los resultados del análisis de correlación Rho de Spearman entre la puntuación total de cada una de las dimensiones del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del resultado de aprendizaje obtenidos por los estudiantes varones en el estudio realizado. Además, se pudo observar que para la puntuación total de la dimensión Abstinencia con el resultado de aprendizaje es de $-.346$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$; en el caso de la dimensión Ausencia de control y problemas derivados y el total de los resultados de aprendizaje el índice de correlación es $-.284$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ y para el caso de la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades con el resultado de aprendizaje el índice de correlación es $-.319$ y el valor de la significancia p value: $sig = .000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$. Además, se registró que el valor de la significancia fue menor al valor de alfa, ello permitió el rechazó de la H_0 de no existencia de correlación y asumir la correlación lineal negativa por el índice mostrado para cada una de las correlaciones realizadas. Además, se pudo notar que entre las correlaciones internas de las dimensiones del TDM para el caso de los estudiantes varones con la puntuación total del resultado de aprendizaje, el PTTOL_R con el PTABS_R es $-.346$, con el PTAUS_R es $-.284$ y con el PTTOL_R ES DE $-.319$ que indicó una correlación negativa a diferencia de las demás correlaciones entre dimensiones que muestran valores positivos con índices desde $.590$ entre el PTTOL_R y PTAUS_R, hasta $.638$ entre PTABS_R con el PTTOL_R.

Tabla 69

Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y la puntuación total del resultado de aprendizaje global - Varones

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Puntuación total del Resultado de aprendizaje	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1,000	,571**	,638**	-,346**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	,571**	1,000	,590**	-,284**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	,638**	,590**	1,000	-,319**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Puntuación total de TDM	Coeficiente de correlación	-,346**	-,284**	-,319**	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
	N		654	654	654	654

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 70 indica los resultados del análisis de correlación Rho de Spearman aplicado a muestras que no tienen distribución normal, como es el caso para todo el estudio de correlaciones de la presente investigación, donde se ha determinado las asociaciones entre la puntuación total de cada una de las dimensiones del Test de dependencia a los equipos móviles TDM con la puntuación total del Resultado de aprendizaje obtenidos por las estudiantes mujeres. Además, se pudo observar que para la puntuación total de la dimensión Abstinencia con el resultado de aprendizaje es de $-.311$ y el valor de la significancia p *value: sig* = $.000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$; en el caso de la dimensión Ausencia de control y problemas derivados y el total de los resultados de aprendizaje el índice de correlación es de $-.234$ y el valor de la significancia p *value: sig* = $.000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$ y para el caso de la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades con el resultado de aprendizaje el índice de correlación es $-.331$ y el valor de la significancia p *value: sig* = $.000$ menor a la puntuación del $\alpha = .01$. Además, se registró que el valor de la significancia fue menor al valor del alfa, ello permitió rechazar la H_0 de no existencia de correlación y asumir la correlación lineal negativa por el índice mostrado para cada una de las correlaciones realizadas. Por otro lado, se ha identificado las correlaciones internas de las dimensiones del TDM para el caso de las estudiantes mujeres con la puntuación total del resultado de aprendizaje, el PTTOL_R con el PTABS_R es $-.311$, con el PTAUS_R es $-.234$ y con el PTTOL_R ES DE $-.331$ que indicó una correlación negativa a diferencia de las demás correlaciones entre dimensiones que muestran valores positivos con índices desde $.490$ entre el PRAUS_R con el PTABS_R, hasta $.598$ entre PTTOT_R con el PTAUS_R.

Tabla 70

Correlaciones entre las dimensiones del test de dependencia a los equipos móviles y la puntuación total del resultado de aprendizaje global - Mujeres

		Correlaciones Rho de Spearman				
		PTABS_R	PTAUS_R	PTTOL_R	Puntuación total del Resultado de aprendizaje	
Rho de Spearman	PTABS_R	Coeficiente de correlación	1,000	,490**	,579**	-,311**
		Sig. (bilateral)	.	.000	.000	.000
	PTAUS_R	Coeficiente de correlación	,490**	1,000	,598**	-,234**
		Sig. (bilateral)	.000	.	.000	.000
	PTTOL_R	Coeficiente de correlación	,579**	,598**	1,000	-,331**
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.	.000
	Puntuación total de TDM	Coeficiente de correlación	-,311**	-,234**	-,331**	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.
	N		613	613	613	613

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

NOTA. PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada), PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada), PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada), Puntuación total TDM.

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.2.4. Coeficiente de determinación lineal

La evaluación del grado en el modelo de regresión lineal que explica las variaciones que se producen en la variable dependiente, determinadas por la bondad del ajuste, es el coeficiente de determinación R^2 . Además, este coeficiente indica el grado de ajuste de la recta de regresión a los valores obtenidos de la muestra en estudio y se define como el porcentaje de la variabilidad total de la variable dependiente Y que es explicada por la recta de regresión en función a la variable X; es decir, es el porcentaje de la variabilidad total de la variable dependiente Y que es explicada por la recta de regresión.

Asimismo, una de las características del coeficiente de determinación lineal se basa en: (a) Es una cantidad adimensional que puede tomar valores entre cero y uno, (b) Se determina un ajuste es bueno cuando el valor de R^2 está cercano a la unidad (mayor es la fuerza de asociación para ambas variables), (c) Cuando el coeficiente es cercano a cero se considera un ajuste malo, al tener una asociación baja o no existencia de correlación entre las variables X e Y; Además el coeficiente R^2 mide la proporción de variación de la variable dependiente explicada por la variable independiente (Laguna, 2014).

$$R^2 = 1 - \frac{S_e^2}{S_y^2}$$

La Tabla 71 señala el valor del coeficiente de determinación lineal entre las variables en estudio; además, se pudo observar el 19.2% de la variable dependiente Y (Resultado de aprendizaje) fue explicada por la variable independiente X (Dependencia a los equipos móviles – TDM). Asimismo, el valor del coeficiente del modelo corregido de la variación, considerando el número de variables incluidas, fue del 19.2% al igual que el R^2 ajustado.

Por otro lado, se puede establecer que las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en cuanto al Resultado de aprendizaje global frente a la dependencia a los equipos móviles, fue influenciada un 19.2% del total de la variación y el 80.8% corresponde a la explicación frente a otras variables que no fueron parte del presente estudio.

Tabla 71

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre el TDM y El resultado de aprendizaje global

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.438	.192	.192	1.941

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 72 señala el valor del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Abstinencia (X) de la dependencia a los equipos móviles y el Resultado de aprendizaje global (Y); además, se pudo observar el 16.8% de la variable dependiente fue explicada por la variable independiente. Asimismo, el valor del coeficiente del modelo corregido de la variación, considerando el número de variables incluidas, fue del 16.7% a diferencia del R^2 ajustado.

Tabla 72

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Abstinencia - TDM y El resultado de aprendizaje global

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.410	.168	.167	1.970

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje

b. Variables predictoras: (Constante), PTABS_R

Nota: PTABS_R = Puntaje total de Abstinencia (rotada).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 73 muestra el valor del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Ausencia de control y problemas derivados (X) de la dependencia a los equipos móviles y el Resultado de aprendizaje global (Y); además, se pudo observar el 10.1% de la variable dependiente fue explicada por la variable independiente. Asimismo, el valor del coeficiente del modelo corregido de la variación, considerando el número de variables incluidas, fue del 16.7% a diferencia del R^2 ajustado. Asimismo, se pudo determinar que el 89.9% de la explicación está a cargo de otras variables independientes del Resultado de aprendizaje global de la muestra de estudio.

Tabla 73

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Ausencia de control y problemas derivados - TDM y El resultado de aprendizaje global

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.317	.101	.167	2.048

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje

b. Variables predictoras: (Constante), PTABS_R

Nota: PTAUS_R = Puntaje total de Ausencia de control y problemas derivados (rotada).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 74 indica el valor del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades (X) de la dependencia a los equipos móviles y el Resultado de aprendizaje global (Y); además, se pudo observar el 15.1% de la variable dependiente es explicada por la variable independiente. Asimismo, el valor del coeficiente del modelo corregido de la variación, considerando el número de variables incluidas, es del 15.0% a diferencia del R^2 ajustado. Asimismo, se pudo determinar que el 84.9% de la explicación está a cargo de otras variables independientes que no estuvieron inmersas en la investigación.

Tabla 74

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades - TDM y El resultado de aprendizaje global

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.389	.151	.150	1.990

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje

b. Variables predictoras: (Constante), PTABS_R

Nota: PTTOL_R = Puntaje total de Tolerancia e interferencia con otras actividades (rotada).

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 75 señala la puntuación obtenida del cálculo del coeficiente de determinación lineal entre la variable independiente Dependencia a los equipos móviles – TDM (X) con la variable dependiente Resultado de aprendizaje conceptual (Y). Asimismo, se pudo observar que la explicación de X en relación a Y es del 17.0% y el 83% corresponde a otras variables independientes; además, se pudo observar el 17.0% corresponde al valor de R^2 corregido.

Tabla 75

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje conceptual

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.413	.170	.170	2.290

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje - conceptual

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 76 señala la puntuación obtenida del cálculo del coeficiente de determinación lineal entre la variable independiente Dependencia a los equipos móviles – TDM (X) con la variable dependiente Resultado de aprendizaje procedimental (Y). Asimismo, se pudo observar que la explicación de X en relación a Y es del 24.2% y el 75.8% correspondió a otras variables independientes; además, se pudo observar el 24.1% que correspondió al valor de R^2 corregido.

Tabla 76

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje procedimental

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.492	.242	.241	2.376

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje - procedimental

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 77 señala la puntuación obtenida del cálculo del coeficiente de determinación lineal entre la variable independiente Dependencia a los equipos móviles – TDM (X) con la variable dependiente Resultado de aprendizaje actitudinal (Y). Asimismo, se pudo observar que la explicación de X en relación a Y es del 25.1% y el 74.9% correspondió a otras variables independientes; además, se pudo observar el 25.0% correspondió al valor de R^2 corregido.

Tabla 77

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje actitudinal

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.501	.251	.250	2.524

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje - actitudinal

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 78 indica el valor del coeficiente de determinación lineal obtenido de la correlación entre la variable independiente (X) Dependencia hacia los equipos móviles – TDM con la variable independiente (Y) Resultado de aprendizaje en estudiantes varones. Además, se pudo notar que la explicación de Y en los estudiantes varones en función a la variable X fue del 21.7% y el 78.3% correspondió a otras variables que no fueron parte del estudio. Además, el valor del R^2 corregido es de 21.6%.

Tabla 78

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje en estudiantes varones

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.466	.217	.216	2.057

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje - varones

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 79 indica el valor del coeficiente de determinación lineal obtenido de la correlación entre la variable independiente (X) Dependencia hacia los equipos móviles – TDM con la variable dependiente (Y) Resultado de aprendizaje en estudiantes mujeres. Además, se pudo notar que la explicación de Y en los estudiantes varones en función a la variable X fue del 16.0% y el 84.0% correspondió a otras variables que no son parte del estudio. Además, el valor del R^2 corregido es de 15.8%.

Tabla 79

Análisis del coeficiente de determinación lineal entre la dimensión Dependencia a los equipos móviles - TDM y El resultado de aprendizaje en estudiantes mujeres

Modelo	R	R ajustado	R cuadrado corregido	Error típico de la estimación
1	.400	.160	.158	1.802

a. Variable dependiente: Resultado de aprendizaje - mujeres

b. Variables predictoras: (Constante), Puntuación total – TDM

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

4.2.5. Comparación entre los resultados de aprendizaje según los niveles de dependencia a los equipos móviles

De acuerdo al análisis de los baremos del Test de dependencia y reflejado en la Tabla 43; los niveles de dependencia se clasificaron en bajo, moderado y alto. Además, los resultados de aprendizaje se registraron según los niveles de dependencia antes mencionado. En ese sentido, el propósito de esta sección fue

determinar las diferencias o no de los resultados de aprendizaje de los estudiantes agrupados según los niveles de dependencia a los equipos móviles.

Por otro lado, las pruebas de normalidad observadas en las tablas 53; 54 y 55; señalaron que los resultados de aprendizaje no siguieron una distribución normal, es por esta razón que se usó el estadístico “H” o prueba de Kruskal-Wallis para verificar las diferencias entre los resultados de aprendizaje de acuerdo a los niveles de dependencia.

H_0 : No existen diferencias en las distribuciones de los resultados de aprendizaje según los niveles de dependencia.

H_1 : Si existen diferencias en las distribuciones de los resultados de aprendizaje según los niveles de dependencia.

Para:

Si $p\text{-valor} \geq \alpha \Rightarrow$ Aceptar H_0 ; Si $p\text{-valor} < \alpha \Rightarrow$ Rechazar H_0

La Tabla 80 indica los rangos promedios de los resultados de aprendizaje, de acuerdo a su nivel de dependencia, en el cual, aquellos que poseían un nivel bajo de dependencia tenían el mayor rango promedio de 766.64. Además, los estudiantes con un nivel moderado de dependencia, tenían un rango promedio de 650.58, siendo el intermedio de los rangos obtenidos y finalmente teníamos a los estudiantes con niveles altos de dependencia que tenían resultados de aprendizajes con un rango promedio de 488.11; siendo el más bajo de los tres grupos independientes de los niveles de TDM.

Asimismo, en la Tabla 81 se puede notar que el estadístico de prueba chi-cuadrado tiene un valor de 11.806 con 2 grados de libertad, que confirmó con una probabilidad de error del 5%; las diferencias existentes a nivel poblacional entre los resultados de aprendizajes, para los grupos independientes según los niveles

de dependencia y el cual fue ratificado por el valor de significancia *p value*: *sig*=.000.

Tabla 80

Análisis de los rangos de los resultados de aprendizaje global con los niveles de dependencia a los equipos móviles

	TDM niveles	N	Rango promedio
Resultado de aprendizaje	Nivel bajo	373	766.74
	Nivel moderado	498	650.58
	Nivel alto	396	488.11
Total		1267	

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 81

Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje según el nivel de dependencia a los equipos móviles

TDM niveles	Resultado de aprendizaje
Chi-cuadrado	11.806
gl	2
Sig. asintótica	.000

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 82 señala el análisis de los resultados de aprendizaje en varones agrupados según los niveles de dependencia a los equipos móviles; en el cual se pudo notar los rangos promedios de los resultados de aprendizajes en el siguiente orden, de mayor a menor resultado, siendo el nivel bajo de dependencia con un rango promedio de 397.45, el nivel moderado de dependencia con un rango promedio de 338.24 y el nivel alto de dependencia con un rango de 252.91.

La Tabla 83 indica que el estadístico de prueba chi-cuadrado tiene un valor de 60.085 con 2 grados de libertad, que aseveró con una probabilidad de error del 5%; las diferencias existentes a nivel poblacional entre los resultados de aprendizajes en varones, para los grupos independientes según los niveles de dependencia y el cual se corroboró por el valor de significancia *p value*: *sig*=.000.

Tabla 82

Análisis del Resultados de aprendizaje global de estudiantes varones y los niveles de dependencia a los equipos móviles

	TDM niveles	N	Rango promedio
Resultado de aprendizaje	Nivel bajo	184	397.45
	Nivel moderado	260	338.24
	Nivel alto	210	252.91
Total		654	

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 83

Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje de los varones según el nivel de dependencia a los equipos móviles

TDM niveles	Resultado de aprendizaje
Chi-cuadrado	60.085
gl	2
Sig. asintótica	.000

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

La Tabla 84 muestra el análisis de los resultados de aprendizaje en mujeres agrupados según los niveles de dependencia a los equipos móviles con los resultados de aprendizajes; los cuales indicaron que el nivel bajo de dependencia tuvo un rango promedio 369.87, el nivel moderado de dependencia con un rango de 312.94, y el nivel alto con un rango promedio de 235.52.

La Tabla 85 señala que el estadístico de prueba chi-cuadrado tuvo un valor de 55.891 con 2 grados de libertad, que probó con una probabilidad de error del 5%; las diferencias existentes a nivel poblacional entre los resultados de aprendizajes en mujeres, para los grupos según los niveles de dependencia y el cual se confirmó por el valor de significancia *p value: sig=.000*.

Tabla 84

Análisis del Resultados de aprendizaje global de estudiantes mujeres y los niveles de dependencia a los equipos móviles

	TDM niveles	N	Rango promedio
Resultado de aprendizaje	Nivel bajo	189	369.87
	Nivel moderado	238	312.94
	Nivel alto	186	235.52
Total		613	

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

Tabla 85

Prueba de igualdad de las distribuciones de los resultados de aprendizaje de las mujeres según el nivel de dependencia a los equipos móviles

TDM niveles	Resultado de aprendizaje
Chi-cuadrado	55.891
gl	2
Sig. asintótica	.000

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: TDM – niveles

Fuente: Bastidas (2018). Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

DISCUSIÓN

En base a los resultados encontrados en la presente investigación, se acepta la validez de la hipótesis principal que establece la existencia de una relación significativa negativa entre la dependencia a los equipos móviles (TDM) y el resultado de aprendizaje, en los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo. El cual está corroborado estadísticamente con el índice de correlación Rho de Spearman con un valor de -0.351 y un nivel de significancia de $.01$ (bilateral); el cual señala que a mayor dependencia a los equipos móviles menor resultado de aprendizaje en los estudiantes.

Estos hallazgos guardan concordancia con:

Gamboa (2018) en su estudio denominado “Características psicológicas relacionado a nomofobia en estudiantes del centro pre universitario de la Universidad Tecnológica de los Andes”, quien determinó las relaciones entre las dimensiones de la variable características psicológicas y la dependencia a los equipos celulares, denominado en su estudio como nomofobia. Además, de este análisis, se obtuvo que la personalidad extrovertida está relacionada con la nomofobia de tipo movilemia; la autoestima baja está relacionado con la

nomofobia de tipo bajo control; y la incidencia de nomofobia tiene relación con los niveles de aprendizaje.

Del mismo modo, en el presente estudio desarrollado en la Universidad Continental de Huancayo, se desarrolló el análisis de las relaciones entre los componentes de la variable logros de aprendizaje y la dependencia a los equipos móviles (TDM). Determinándose que las puntuaciones de los resultados de aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal de los estudiantes, tienen relación significativa negativa a un nivel de significancia de .01 (bilateral) con el TDM en -.413; -.407 y -.358 para los tres componentes del aprendizaje. Esto último confirma que, a mayor puntuación por parte del estudiante de la Universidad Continental en los componentes conceptual, procedimental o actitudinal, menor es su dependencia a los equipos móviles.

Paredes (2017) en su investigación sobre la relación de dependencia al móvil e inteligencia emocional en estudiantes universitarios de la carrera de Psicología de una universidad privada de Cajamarca, logró establecer correlaciones existentes entre las variables de estudio. Asimismo, determinó la relación significativa inversa (-.155) entre las dimensiones tolerancia e interferencia con otras actividades y abstinencia de la variable dependencia a los equipos móviles y la dimensión estado de ánimo general de la variable inteligencia emocional, lo que demostraba que al tener mayor grado de abstinencia o tolerancia el estado de ánimo general disminuía.

En el mismo sentido, en la presente investigación con los estudiantes de la Universidad Continental de Huancayo se halló una relación negativa significativa entre las dimensiones de la variable dependencia a los equipos móviles y los resultados de aprendizaje globales, con valores de: (a) la dimensión abstinencia

(-.330), (b) la dimensión Ausencia de control y problemas derivados (-.260) y (c) la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades (-.324); todos validados estadísticamente a un nivel de significancia de .01.

Cuba (2016) en su trabajo de investigación en la Universidad de Lima, determinó una serie de asociaciones significativas positivas y negativas entre el uso de los celulares con conexión a internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios; cuya conclusión fue que el uso de los equipos Smartphone afectan negativamente en el tiempo de dedicación a las actividades académicas y a la concentración del estudiante, debido a que existe una necesidad exagerada por estar conectados al móvil. Sin embargo, el estudio de Cuba del año 2016 a diferencia de la investigación realizada en la Universidad Continental; señalaba que el uso de los equipos móviles no afectaba el promedio académico para los estudiantes, ya que, entre las relaciones positivas de su uso, se encontraba el ahorro de tiempo en la búsqueda de información.

En el estudio de Chumacero (2016) se estableció los niveles de dependencia a los celulares entre estudiantes de ambos géneros de la Facultad de Educación de la Universidad de Chiclayo, y el cual permitió concluir que las mujeres son más dependientes a los móviles que los varones, ya que, solo el 15.1% de los estudiantes varones presentan dependencia al celular a comparación del 26.9% en las mujeres, en el caso de la investigación realizada en la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, se han establecido los niveles de dependencia a los equipos móviles a través de los Baremos para la dimensión Abstinencia con una media de 14.65 y DE = 7.385, la dimensión Ausencia de control y problemas derivados con 17.70 de valor promedio y DE = 6.035, y la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades con 12.46 de valor

promedio con $DE = 6.199$, y una puntuación total con promedio de 44.81 con un valor de la $DE = 16.757$. De lo último, en el caso de los varones el 51.6% de ellos presenta la dependencia a los equipos móviles, que difiere en 36.5 puntos porcentuales respecto al hallado por Chumacero (2016); para el caso de las mujeres el porcentaje es de 48.4% que difiere en 21,5% en cuanto al estudio mencionado anteriormente. Asimismo, cabe resaltar que a diferencia de Chumacero (2016), quién encontró en su estudio una mayor dependencia a los equipos móviles por parte de las mujeres, en la investigación realizada en la Universidad Continental se puede considerar que la dependencia por género es muy parecida, ya que los varones tienen una ligera dependencia mayor de 3.2 unidades porcentuales.

Además, en los resultados hallados en los estudiantes de la Universidad Continental se describe para el nivel bajo de dependencia a los equipos móviles que los varones cuentan con un porcentaje de 14.5% y en el caso de las mujeres de 14.9%; las puntuaciones porcentuales de dependencia moderada cuentan con 20.5% para el caso de los varones y 18.8% para las mujeres; en el caso de la dependencia alta, los varones obtuvieron 16.6% y las mujeres 14.7%. Además, en relación con los problemas de adaptación social de los sujetos, el contraste teórico sobre la dependencia a los equipos móviles y los problemas relacionados a los desórdenes de la personalidad, su investigación y tratamiento; Livesley (2001) tomado en cuenta el planteamiento de Vaillant y Perry (1980), establece las características clínicas sobre este trastorno, poniendo énfasis en los problemas de identidad y en las dificultades crónicas de las relaciones interpersonales que se presentan en las situaciones sociales en las que esta patología inevitablemente se manifiesta de manera especial en el ámbito

académico y personal. También (Benjamín, 2003) en su teoría de dependencia al medio (MSD) se basa en los supuestos analíticos de la necesidad de los usuarios con relación a los sistemas y medios de comunicación, como una serie de factores que también se asocia a la dependencia individual y colectiva como plantean Sanz y Sánchez (2005).

Ticona y Tupac (2016) en su investigación sobre las características del uso y dependencia al móvil en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional San Agustín de la ciudad de Arequipa, determinaron los niveles de la dependencia a los equipos celulares y las repercusiones que se puedan derivar de dicha dependencia; y hallaron la existencia de una dependencia moderada al teléfono móvil o celular, con 141 estudiantes (42.22%), seguido por un 39.52% que tiene un nivel bajo de dependencia y un 18.26% tiene un nivel alto. Del mismo modo, el resultado de la investigación desarrollada en la Universidad Continental presenta en referencia a los niveles de dependencia a los equipos móviles; al 29.4% de los estudiantes dentro del nivel de dependencia bajo, el 39.3% con nivel moderado y el 31.3% con nivel de dependencia alto. Además, haciendo un análisis comparativo entre ambos estudios en el nivel alto de la dependencia a los teléfonos celulares, existe un mayor porcentaje de estudiantes dependientes en la Universidad de Huancayo (31.3%) respecto a la Universidad de Arequipa (18.26%).

En el contraste de la investigación realizada por Morán (2015) en cuanto al análisis del uso del celular y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes del primer semestre de la carrera de comunicación de la Universidad de Guayaquil, al igual que la investigación realizada en la Universidad Continental, se determinó que un indiscriminado uso de los equipos celulares conlleva a la dependencia, la

cual se relaciona negativamente con los aspectos académicos o el aprendizaje de diversas materias. Además, de la investigación realizada en la ciudad de Huancayo y complementando el análisis anterior, se ha determinado la influencia de la dependencia a los equipos móviles hacia el resultado de aprendizaje global, con un valor de 19.2% y el 80.2% restante depende de otras variables; en el caso de la influencia que ejercen las dimensiones de la variable dependencia a los resultados de aprendizaje, se ha identificado en el caso de la Abstinencia un 16.8%, la Ausencia de control y problemas derivados en 10.1% y para la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades en 15.1% y el 84.9% referidos a otras variables. Luego analizando la influencia del TDM ya no en el logro de aprendizaje global sino en cada uno de sus componentes, tenemos que el TDM influye en 17.0% sobre el componente conceptual, 24.2% en el componente procedimental y 25.1% en el componente actitudinal. Esto se contrasta con lo mencionado por Kennedy (2017) al referirse que los resultados de aprendizaje, desarrollados y evaluados como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje es influenciado por una serie de variables de carácter personal, social y emocional. Asimismo, el planteamiento de Taneja (2014), consideró que la adicción hacia los equipos móviles se deba por el uso y abuso, el cual se convirtió en una adicción o dependencia progresiva, llamada nomofobia (No-Mobile-Phobia); del mismo modo, se contrasta con la influencia al recibir o responder inmediatamente a un mensaje de entrada que afecta al aprendizaje como menciona Gosling (2002). Asimismo, se encuentra en contraste con lo mencionado por Montejano (2009), en donde las características del síntoma de la ausencia de control derivan en el aumento de la tensión corporal, existencia de un bloque temporal de las emociones y muchas veces se observó una conducta

impulsiva que puede autolesionar o causar daños a terceros e incluso es afectado el sistema emocional del sujeto aprendiz. En el mismo sentido como menciona Plethora (2014), la afectación se da hacia la aceptación personal, el respetarse a uno mismo y luego el reconocimiento y respeto hacia los demás.

Díaz (2015) en su investigación sobre la relación entre la adicción al internet, teléfono móvil y el rendimiento académico en los estudiantes del programa de Odontología de la Universidad de Cartagena, no encontró relación significativa entre las variables dependencia a los equipos celulares y rendimiento académico, a diferencia de la investigación realizada en la Universidad Continental; sin embargo señaló que la gran parte de la población (61.4%) que participó en el estudio se clasificó como adicto leve los cuales se encuentran predispuestos a presentar problemas de adicción moderada o severa frente a los equipos móviles producto de la ausencia temporal de los celulares en su vida cotidiana.

Maldonado y Peñaherrera (2014) hallaron una relación entre el uso excesivo del teléfono celular con el nivel de ansiedad, rendimiento académico y grado de satisfacción personal en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Ecuador; además al igual que los resultados hallados por Chumacero (2016), determinaron que existe mayor dependencia de parte de las estudiantes mujeres respecto a los varones, a diferencia de la investigación desarrollada en la Universidad Continental, en la cual los varones eran más dependientes, por un pequeño margen de 3.2% sobre las mujeres. Sin embargo, en comparación a las demás investigaciones en esta se ha medido la influencia del TDM en los resultados de aprendizaje según género, obteniéndose, que el resultado de aprendizaje de los varones tiene una influencia de 21.7% y en el caso de las mujeres un 16.0%.

Finalmente, en la investigación de Ramos (2009) sobre el mal uso de la telefonía en los jóvenes y la relación con la dependencia a los equipos celulares y el rendimiento académico, ha demostrado que existe su dependencia regular frente al dispositivo electrónico; asimismo, señala como conclusión que el exceso a la exposición a la tecnología se traduce en una sensación de que sin ella no podrían vivir y, por ende, se recurre a un mal uso de la telefonía móvil llegando a una dependencia. Tavera (2013) menciona que los individuos utilizan fuentes de información con el fin de llevar a cabo sus objetivos, las cuales vienen acompañadas del estímulo individual y colectivo, derivada de los estudios sobre el condicionamiento clásico que pretende explicar el comportamiento y el aprendizaje, y una de ellas es el condicionamiento operante que trata de negar la creencia de que los pensamientos y motivaciones internas son los responsables del aprendizaje de un comportamiento; explicando que el uso de los equipos celulares establece en los usuarios una serie de gratificaciones relacionadas al ocio al estar en contacto con sus pares y afectando las propias relaciones y por consiguiente disminución de ciertas capacidades o habilidades sobre el aprendizaje, como señaló (Gaspar, 2016), y creando una forma de conducta de dependencia como calmante o depresor más que estimulante por estar en tránsito de definición de caracteres frente a la sociedad y el proceso de aprendizaje al igual que lo señalado por (Chóliz y Sáiz, 2016). Es decir; de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación con los estudiantes de la Universidad Continental entre el TDM y sus dimensiones, los índices de correlación interna son de .856 para la dimensión Abstinencia, .820 para el caso de la Ausencia de control y problemas derivados, y .850 para la dimensión Tolerancia e interferencia con otras actividades; se puede contrastar de igual modo la investigación realizada por Ramos en el año 2009 con estudiantes de la Universidad de Palermo de Argentina.

CONCLUSIONES

- La dependencia a los equipos móviles (abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) se relaciona de manera significativa baja y negativa con el resultado de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, con un índice de correlación Rho de Spearman de $-.351$ y una probabilidad de error del $.01$, el cual señala que, a mayor dependencia a los equipos móviles, el resultado de aprendizaje es menor. En relación a lo anterior, y en base al análisis del coeficiente de determinación lineal se indica que un 19.2% del resultado de aprendizaje se da debido a la dependencia a los equipos móviles y el 80.8% corresponde a otras variables, que no son parte de esta investigación.
- La dependencia a los equipos móviles (abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) se relaciona de manera significativa moderada inversa con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, con un nivel de significancia de $.01$ y con un índice de correlación Rho de Spearman de $-.407$, donde se evidencia que, a mayor dependencia a los equipos móviles, el resultado conceptual de aprendizaje

es menor. A partir de ello, y al análisis del coeficiente de determinación lineal se indica que un 17% del resultado conceptual de aprendizaje es explicado por la dependencia a los equipos móviles y el 83% corresponde a otras variables, que no son parte de este estudio.

- La dependencia a los equipos móviles (abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) se relaciona de manera significativa moderada negativa con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, a un nivel de significancia de .01 y con un índice de correlación Rho se Spearman de $-.413$, donde se evidencia que, a mayor dependencia a los equipos móviles, el resultado procedimental de aprendizaje es menor. En relación a lo anterior, y en base al análisis del coeficiente de determinación lineal se indica que un 24.2% del resultado procedimental de aprendizaje es explicado por la dependencia a los equipos móviles y el 75.8% corresponde a otras variables, que no son parte de esta investigación.
- La dependencia a los equipos móviles (abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) se relaciona de manera significativa baja e inversa con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, a un nivel de significancia de .01 y con un índice de correlación Rho se Spearman de $-.358$, donde se evidencia que, a menor dependencia a los equipos móviles, el resultado actitudinal de aprendizaje es mayor. A partir de ello, y al análisis del coeficiente de determinación lineal se indica que un 25.1% del resultado actitudinal de aprendizaje es explicado por la

dependencia a los equipos móviles y el 74.9% corresponde a otras variables, que no son parte de este estudio.

- La dependencia a los equipos móviles (abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) se relaciona de manera significativa baja y negativa con los resultados de aprendizaje de los varones y mujeres, con un índice de correlación Rho se Spearman de $-.359$ y $-.342$ respectivamente. Ello, evidencia que los varones presentan mayor correlación entre dichas variables (dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje) con una probabilidad de error del $.01$. En base a lo anterior y al análisis del coeficiente de determinación lineal se indica que un 21.7% de los resultados de aprendizaje de los varones es explicado por la dependencia a los equipos móviles y el 16% en el caso de las mujeres.

RECOMENDACIONES

- A las autoridades de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, a fin de favorecer el resultado de los aprendizajes de los estudiantes y la no dependencia a los equipos móviles, se recomienda regular el uso de los celulares en los ambientes de clase, los que deben ser utilizados solo con fines formativos y didácticos, a través de, un conjunto de capacitaciones y entrenamientos para los docentes en el Mobile Learning y para los estudiantes un programa de sensibilización y orientación con el fin de concientizar la no dependencia de dichos equipos; para que así, se invierta la relación negativa baja entre ambas variables (resultados de aprendizaje y dependencia a los equipos móviles).
- A los docentes de la Universidad Continental de la Ciudad de Huancayo, se recomienda capacitarse en la búsqueda y uso de las diferentes aplicaciones y recursos que existen para dispositivos móviles, según la naturaleza de su asignatura, con el fin de integrarlos en sus actividades de enseñanza, para que sean beneficiosos y permita la mejora de los resultados de aprendizaje, no solo en los componentes conceptuales, procedimentales o actitudinales sino también digitales y sociales.

- A los estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, se recomienda utilizar los equipos móviles por medio del desarrollo de un nuevo proceso de interacción, estudiante-docente y viceversa, en dos ámbitos: el primero, dentro de la clase, como una fuente de información, donde se busca, descarga, consulta, envía o recibe diversa información, debido al acceso inmediato, voluntario y asequible de los celulares; el segundo, fuera de la clase, como un medio de consulta, aclaración, asesoría y retroalimentación, donde se promueva el trabajo en equipo a través de llamadas de voz, chats, videos , fotografías; entre otros, en un entorno constante del manejo de la información, para seguir generando nuevos modos de acceso y tratamiento de los datos entre la comunidad académica, a fin de mejorar los resultados de aprendizaje.
- A la Oficina de Bienestar Universitario de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, se recomienda establecer programas de apoyo y prevención de la dependencia a los celulares, mediante un trabajo coordinado con los apoderados de los estudiantes, a fin de reorientar el uso de estas tecnologías de manera responsable y adecuada, debido a que, los resultados en la presente investigación muestran dentro de la clasificación de los niveles de dependencia a los equipos móviles (Abstinencia, ausencia de control, tolerancia, interferencia con otras actividades y problemas derivados) un 16.6% de varones con niveles altos de dependencia y 14.7% de mujeres en el mismo nivel.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Abreu, C., Karam, R., Goes, D. y Spritzre, D. (Junio, 2008). Internet and videogame addiction: a review. En: *Rev Bras Psiquiatria*. 30,156-167.

Adam, S. (2004), *Using Learning Outcomes: A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing learning outcomes at the local, national and international levels*. Report on United Kingdom Bologna Seminar, July 2007, Herriot-Watt University. Recuperado de http://www.aic.lv/ace/ace_disk/Bologna/Bol_semin/Edinburgh/S_ADam_back_pap.pdf

Ali M., Asim M., Danish SH., Ahmad F., Iqbal A. & Hasan SD. (2014). Frequency of De Quervain's tenosynovitis and its association with SMS texting. *Muscle, Ligaments Tendons Journal*. 4, 74-78. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

American Association of Law Libraries, [AALL] (2010). *Writing learning outcomes*. Disponible en Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (2013). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA. Asociación Americana de Psiquiatría.

- Anderson, C., John, O. P., & Keltner, D. (Abril, 2012). The Personal Sense of Power. *Journal of Personality*. 80(2), 313–344
- Andreassen, C., (2012). Development of a Facebook Addiction Scale. *Psychological Reports*. 110, 501-517.
- Arellano, R. (2002), *Comportamiento del consumidor: Enfoque América Latina*; México: Ed. McGraw Hill.
- Beneitone, P. (2004). *Proyecto Tuning – América Latina*. Universidad de Deusto. Recuperado de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/>
- Benjamin, L. (2003). *Interpersonal diagnosis and treatment of personality disorders*. Second Edition. New York, London: The Guilford Press.
- Beranuy, M., (Enero, 2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*. 21, 480-485.
- Bianchi, A. y Phillips, J. (Enero, 2005). Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *CyberPsychology & Behavior*, 8, 39-51. doi: 10.1089/cpb.2005.8.39
- Booker (Diciembre, 2007). A Roof without Walls: Benjamin Bloom. *Academic Questions*. 20(4), 9.
- Bornstein, R. (Mayo, 2012). Illuminating a Neglected Clinical Issue: Societal Costs of Interpersonal Dependency and Dependent Personality Disorder. *Journal Of Clinical Psychology*, 68(7), 766-781. doi:10.1002/jclp.21870
- Bravo, N. (Julio, 2007). Competencias proyecto Tuning - Europa, Tuning - América Latina. Informes de las cuatro reuniones del proyecto tuning. Recuperado de http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp_ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf

- Caplan, S. (Abril, 2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*. 10, 234-242. doi:10.1089/cpb.2006.9963
- Carbonell X, Fuster H, Chamarro A, Oberst U. (2012). *Adicción a internet y móvil: Una revisión de estudios empíricos españoles*. Papeles del Psicólogo [Revista en línea] Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2096.pdf>
- Cardona, J. (2017). *Dependencia del uso del celular y su influencia en el rendimiento académico de jóvenes universitarios*. Investigaciones de Estadística y Epidemiología de la Fundación Universitaria del Área Andina. 4, 52-53.
- Carreras, M., Del Olmo, J. & Pesqueira, M. (2014). *El impacto de la mensajería instantánea en los estudiantes en forma de estrés y ansiedad para el aprendizaje*. Didáctica, innovación y multimedia. 30, 1-15.
- Castejón, J. (2014). *Aprendizaje y Rendimiento Académico*. Editorial Club Universitario. Alicante España.
- Castejón, L. (2009). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones. Implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria*. España: Editorial Club Universitario.
- Castelló, J. (2005). *Dependencia Emocional: Características y Tratamiento*. España: Alianza Editorial.
- Celma, J. (2015). *Bases teóricas y clínica del comportamiento impulsive*. Colección digital Profesionalidad. Barcelona: Ed. San Juan de Dios.
- Charlton, T., Panting, C., y Hannan, A. (2002). *Mobile telephone ownership and usage among 10- and 11-year olds: Participation and exclusion. Emotional and Behavioral Difficulties*. 7, 152-163. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com>

- Chóliz, M. y Sáiz, J. (2016). *¿Por qué (también) es tan difícil legislar sobre el juego en España? Un “dejà vu” de lo ocurrido con el alcohol*. *Adicciones*. 28, 189-193. doi:10.20882/adicciones.886.
- Chóliz M., y Villanueva V. (Marzo, 2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española Drogodependencia*. 36, 165–183.
- Chóliz, M. (2012). *Mobile Phone Addiction in Adolescence: Evaluation and prevention of mobile addiction in teenagers*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing. USA.
- Christakis N. & Fowler J. (2010). *Conectados. El sorprendente poder de las redes sociales y cómo nos afectan*. Madrid: Taurus.
- Chumacero, A. (2016). Dependencia al celular entre los y las estudiantes de la facultad de educación de una universidad de Chiclayo - 2016. (Tesis de licenciatura, Universidad de Chiclayo, Perú).
- Cía A. (Noviembre, 2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): Un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuropsiquiatría*. 76, 210-217.
- Costa, P., & McCrae, R. (Febrero, 2006). Age changes in personality and their origins: Comment on Roberts, Walton, and Viechtbauer. *Psychological Bulletin*, 132(1), 26-28. doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.26
- Coschiza, C., Fernández, J., Redcozub, G., Nievas, M., y Ruiz, H. (Febrero, 2016). Características socioeconómicas y rendimiento académico. El caso de una universidad argentina. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 14(3).

- Cruz, R. (2008). *Los diferentes tipos y niveles de aprendizaje. El siglo de Torreón*. Recuperado de <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/388495.los-diferentes-tipos-y-niveles-de-aprendizaje.html>
- Cuba, P. (2016). Uso de los celulares con internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios. (Tesis de licenciatura, Universidad de Lima, Perú).
- Da Silva, S. y Novais, J. (2017). Automatic Evaluation of Faces Predict Mayor Election Outcomes in Brazil. *Open Access Library Journal*, Vol. 4 No.1. Recuperado de https://file.scirp.org/pdf/OALibJ_2017010515184438.pdf
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Madrid: MEC y Universidad de Oviedo. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/155/15520598001.pdf>
- De Sola, J. (2018). El uso problemático del teléfono móvil: desde el abuso a su consideración como adicción comportamental (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, España). Disponible en <http://eprints.ucm.es/46732/1/T39651.pdf>
- Díaz, S. (2015). Adicción al internet, teléfono móvil y su relación con rendimiento académico en los estudiantes del programa de odontología de la Universidad de Cartagena. (Tesis de maestría, Universidad de Cartagena, Colombia).
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*. 20(1), 7–43.
- Fortunati, L., y Magnanelli, A. (2002). *El teléfono móvil de los jóvenes. Estudios de Juventud*. 57, 59-78. Disponible en <https://www.researchgate.net>

- Gajardo, L. (Octubre, 2014). Educación y desarrollo rural en América Latina. Reinstalando un campo olvidado de las políticas educativas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 7(3), 15-27. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/3099/3298>
- Gamboa, J. (2018). Características psicológicas relacionado a nomofobia en estudiantes del centro pre universitario de la Universidad Tecnológica de los Andes – Andahuaylas, enero – marzo 2017. (Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica de Los Andes, Abancay– Apurímac- Perú). Recuperado de Tesis-Characterisiticas psicologicas relacionado a monofobia en estudiantes.pdf
- García, J., y Sabán, C. (2008). *Un nuevo modelo de formación para el siglo XXI: la formación basada en competencias*. Barcelona: Davinci.
- García, M. y Monferrer, J. (Octubre, 2009). Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes. *Comunicar*. 17, 83-92. doi: 10.3916/c33-2009-02-008
- Gaspar, S. (2016). Bases psicosociales del uso del Smartphone en jóvenes: un análisis motivacional y cross-cultural. (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid). Recuperado de <https://www.tdx.cat>.
- Giota, K. & Kleftras, G. (2013). The role of personality and depression in problematic use of social networking sites in Greece. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*. 7 (3). Artículo 6. doi: 10.5817/CP2013-3-6.
- Gómez., J. (2016). Criterios teóricos y prácticos que orientan el uso de dispositivos móviles en la comunicación familiar con adolescentes. (Tesis

de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú) Recuperado de en www.ucstm.edu.pe

González, J. y Wagenaar, R. (2009). *La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Una introducción. Deusto, España: Universidad de Deusto Publicaciones.

Gosling, D., & Moon, J. (2002). *How to use learning outcomes and assessment criteria?* London: SEEC Office, University of East London. Recuperado de <http://www.emeraldgroupublishing.com>.

Ha, J., Chin, B., Park, D., Ryu, S. (2008). Characteristics of excessive cellular phone use in Korean adolescents. *Cyberpsychol Behav.* 11(6), 783-784.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.S. de C.V., sexta edición.

Hooper, V. y Zhou, Y. (Junio, 2007). Addictive, dependent, compulsive? A study of mobile phone usage. *20th Bled eConference eMergence: Merging and Emerging Technologies, Processes, and Institutions*. 4, 6; Bled: Slovenia. Recuperado de [http://ecom.fov.uni-mb.si/proceedings.nsf/0/637808f705bd12d2c12572ee007a38f8/\\$FI](http://ecom.fov.uni-mb.si/proceedings.nsf/0/637808f705bd12d2c12572ee007a38f8/$FI)

Igarashi, T., Motoyoshi, T., Takai, J. & Yoshida, T. (2008). No mobile, no life: Self-perception and text-message dependency among Japanese high school students. *Computers in Human Behavior*. 24. 2311–2324. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/.../S0747563207001665>

Jenkins, A. & Unwin, D. (2001) *How to write learning outcomes*. Recuperado de <http://www.ncgia.ucsb.edu/education/curricula/giscc/units/format/outcomes.html>

- Jeréz, O. (2012). Los resultados de aprendizaje en la educación superior por competencias (Tesis doctoral, Universidad de Granada, España). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62470>.
- Jones T. (2014). Students' Cell Phone Addiction and Their Opinions. *The Elon Journal of Undergraduate Research in Communications*. 5, 74-80. Disponible en <https://www.elon.edu>
- Kennedy, D., Hyland, A., & Ryan, N. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje*. Un Manual Práctico. Departamento de Educación, University College Cork.
- Kennedy, P. (2017). *Auge y caída de las grandes potencias. El análisis de un eminente cambio*. México, Debolsillo.
- King, A., Valencia, A., y Nardi, A. (2010). Nomophobia: The mobile phone in panic disorder with agoraphobia: Reducing phobias or worsening of dependence? *Cognitive and Behavioral Neurology*. 23(1), 52-54.
- Kuhn, T. (2002). *El camino desde la estructura*. Ensayos filosóficos, 1970-1993, con una entrevista autobiográfica. Barcelona. Paidós.
- Labrador, J. & Villadangos, S. (Enero, 2010). Menores y nuevas tecnologías: Conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*. 180-188.
- Laguna, C. (2014). *Correlación y regresión lineal*. Instituto Aragonés de Ciencias de la salud. Recuperado de <http://www.ics-aragon.com/cursos/salud-publica/2014/pdf/M2T04.pdf>
- Lane, W. & Manner, C. (2011). The impact of Personality Traits on Smartphone Ownership and Use. *International Journal of Business and Social Science*. 2, 22-28. Recuperado de www.ijbssnet.com/

- Lapointe, C. Vandenberghe, J. (Diciembre, 2013). Psychological contract breach, affective commitment to organization and supervisor, and newcomer adjustment: A three-wave moderated mediation model. *Journal of Vocational Behavior*. 83(3), 528-538, doi:10.1016/j.jvb.2013.07.008
- Leung, L. (2007). *Leisure, boredom, sensation seeking, self-esteem, addiction symptoms and patterns of cell phone use*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/.../bb15edb4feba0ff95c6c9a0de8>
- León, R. (2009). *La contribución de Reynaldo Alarcón al desarrollo y fortalecimiento de la psicometría en el Perú*. Revista IIPSI - UNMSM, Recuperado de <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/3768-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12769-1-10-20140304.pdf>
- Lister–Landman, K. (2017). *The Role of Compulsive Texting in Adolescents' Academic Functioning Kelly*. University of Michigan. Green State University and University of Michigan Psychology of Popular Media Culture. Recuperado de www.uof.edu.
- Livesley, W. (2001). *Handbook of personality disorders*. Theory, research, and treatment. Second Edition. New York: The Guilford Press.
- Macías, M. (2014). *Adicción al móvil y su repercusión en la salud de la población juvenil de Navarra*. Departamento Sociología. (Tesis de licenciada, Universidad Pública de Navarra. Pamplona, España). Recuperado de <https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/11425>
- Maldonado, F. y Peñaherrera, D. (2014). Relación entre el uso excesivo del teléfono celular (Smartphones) con el nivel de ansiedad, rendimiento académico y grado de satisfacción personal en estudiantes de la Facultad

- de Medicina de la PUCE. (Tesis de maestría, Universidad Católica del Ecuador. Quito). PUCE. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec>
- Montejano, S. (2009). *Psicoglobal. Psicopatología y salud*. Recuperado de <https://www.psicoglobal.com>
- Montes, I. y Lerner, J. (2010). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. Perspectiva cuantitativa*. Grupo de estudios en economía y empresa, Departamento de desarrollo estudiantil. Recuperado de www.eafit.edu.co/
- Morán, S. (2015). Análisis del uso del celular y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes del primer semestre de la carrera de Comunicación Social de FACSO, en Guayaquil, en el año 2015. (Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8031/1/TESIS%20TERMINADA%20SUSANA%20ERIKA%20MORAN%2020%20SEPTIEMBRE%202015%20-%20Copy.pdf>.
- Odreman, N. (1996). *La reforma curricular venezolana*. Educación Básica. Oficina Internacional de Educación (OIE) (2016). *Marco conceptual para la evaluación de competencias*. Serie Cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje. UNESCO.
- Paredes, M. (2017). Relación de dependencia al móvil e inteligencia emocional en estudiantes universitarios de la carrera de psicología de una universidad privada de Cajamarca. (Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte. Lima). Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/12806>

- Pedrero, E., Rodríguez, M., Ruiz, J. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones*. 24(2), 139-152. Sociedad Científica española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y las otras Toxicomanías Palma de Mallorca, España.
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias, ¿es darles la espalda a los saberes? *Revista de Docencia Universitaria*.
- Pinto, L. (1999). Currículo por competencias: Necesidad de una nueva escuela. *Tarea: Revista de educación y cultura*: (43) Lima.
- Plethora (2014). *Diccionario de psicología*. Hosting, diseño y patrocinio por DNS Mexico. Recuperado de <http://consulta-psicologica.com/diccionario-de-psicologia/9-abstinencia.html>
- Proyecto Tuning (2007). *Informe final del Proyecto Tuning América Latina: Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina 2004-2007*. Universidad de Deusto, Universidad de Groningen. Bilbal, RGM, S.A.
- Puga, J. (2013). Análisis de los servicios y tecnologías de vídeo over the top para móviles trabajo fin de máster. (Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Madrid; Madrid). Recuperado de <http://www.dit.upm.es>
- Ramos, M. (2009). *El mal uso de la telefonía en los jóvenes*. Recuperado de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=35&id_articulo=4444
- Rojas, E. (1998). *El usuario de la información*. 1ª ed. Costa Rica: Universidad Nacional de Educación a Distancia.119-121.

- Romiszowski, A. J. (2016). *Designing Instructional Systems. Decision making in course planning and curriculum design*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Rouge, L. (2014). El uso del teléfono celular en el proceso de comunicación, entre padres e hijos, por estudiantes de la facultad de ingeniería del primer año de la universidad Rafael Landívar de Guatemala. (Tesis de licenciado, Universidad Rafael Landívar, Guatemala). Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/09/Rouge-Lorena.pdf>
- Ruiz, R., Lucena, V., Pino, M. y Herruzo, J. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *En: avances en sicología latinoamericana*. 22(4), 301-310.
- Sahin, S., Ozdemir, K., Unsal, A. & Temiz, N. (2013). Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 29, 913-918. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3817775/>
- Sánchez, C., (2011). Adicciones sin drogas. Un reto emergente para la salud mental. Unidad de Atención Integral del Juego Patológico y Servicio de Psiquiatría. Hospital Central IVSS "Luis Ortega" Porlamar, Margarita. IV Congreso Internacional de las drogas a las dependencias no químicas. Medellín. 8 diapositivas.
- Treviño, F, Millán A. (2007). *La influencia de la telefonía celular en el entorno social de los jóvenes universitarios de Tampico Tamaulipas (México)*. Comunicación e Xuventude ISBN-13 978-84-84-690-7016-1. España.

- Recuperado de [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-LaInfluenciaDeLaTelefoniaCelularEnElEntornoSocialD-2648898%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-LaInfluenciaDeLaTelefoniaCelularEnElEntornoSocialD-2648898%20(5).pdf)
- Sanz, S., & Sánchez, I. (Abril, 2005). Las relaciones del televidente español con el medio televisivo: un análisis de dependencia. Madrid, España. *Estudios sobre Consumo*.73, 9-20.
- Segura, M. (Agosto, 2009). La evaluación de los aprendizajes basada en el desempeño por competencias. *Actualidades Investigativas en Educación*: 9(2). Recuperado de <http://revista.inie.ucr.ac.cr>
- Solá, J. (2018). El uso problemático del teléfono móvil: desde el abuso a su consideración como adicción comportamental. (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid). Recuperado de <http://eprints.ucm.es/46732/1/T39651.pdf>
- Taneja, C. (2014). The psychology of Excessive cellular phone use. *Delhi Psychiatry Journal*. 17, 448-451.
- Tavera, J., Ballesteros, B., & Jaramillo, P. (2013). *Usos y usos y gratificaciones del teléfono móvil: Diferencias por género y edad* Área de investigación: Área de investigación: XVIII Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática - Mercadotecnia. Recuperado de <http://132.248.164.227/congreso/docs/xviii/docs/13.16.pdf>
- The Council for Higher Education Accreditation [CHEA], (2006). *Accreditation and Accountability: A CHEA Special Report. US, ATL*. Disponible en <https://www.chea.org/>
- Ticona, Y., y Tupac, E. (2016). Características del uso y dependencia al móvil en estudiantes de enfermería - UNSA Arequipa 2016. (Tesis de licenciado,

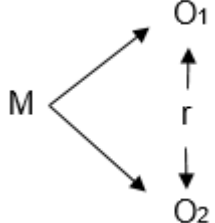
- Universidad Nacional San Agustín, Arequipa, Perú). Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2363>
- Timberlake, A. (2018). *Georgia's application for the innovative assessment demonstration Authority. Under Section 1204 of the Elementary and Secondary Education Act (ESEA)*. (GADOE) Georgia department of education. Atlanta Disponible en https://www.gadoe.org/Curriculum-Instruction-and-Assessment/Assessment/Documents/Flexibility/Georgia_IADA_Application.pdf
- Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: ECOE.
- Toda M., Monden K., Kubo K. & Morimoto K. (2006). Mobile Phone Dependence and Health-Related Lifestyle of University Students. *Social Behavior and Personality*. 34, 1277-1284. Recuperado de <https://www.sbp-journal.com>
- Toda, M., Monden, K., Kubo, K., y Morimoto, K. (2004). Cellular phone dependence tendency of female university students. *Japanese Journal of Hygiene*. 59, 383-386.
- Triola, M. (2011). *Estadística*, Decimoprimer edición. México, Pearson Educación.
- UNESCO (2016). *Comisión especial sobre métricas del aprendizaje. Recomendaciones para un aprendizaje universal*. Instituto de Estadística de la UNESCO y Centro para la Educación Universal, septiembre 2013; Folleto producido por UNICEF.
- Viedma M. (2008). *Mecanismos Psicofisiológicos de la Ansiedad Patológica: Implicaciones Clínicas* (Tesis de doctorado, Universidad de Granada, España). Recuperado de www.libreríadelauniversidaddegranada.com

- Villanueva, G., y Toro, J. (2012). *Trastorno obsesivo compulsivo en niños y adolescentes: psicopatología y tratamiento*. Barcelona: Meeting & Congress.
- Wiburg, K. (1995). *An historical perspective on instructional design: is it time to exchange Skinner's teaching machine for Dewey's toolbox*. The first international conference on computer support for collaborative learning: 391.
- Wraga, W. (Julio, 2017). Understanding the Tyler rationale: Basic Principles of Curriculum and Instruction in historical context. *Espacio, Tiempo y Educación*. 4(2), 227-252.
e-ISSN: 1698-7802. Recuperado de Dialnet-UnderstandingTheTylerRationale-6417180.pdf
- Zapata-Ros, M. (2018). *El modelo educativo de Singapur y el Mastery learning de Bloom*. Universidad de Alcalá: Red de aprendizaje en la sociedad del conocimiento. España. Recuperado de <https://red.hypotheses.org/1261>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: “Dependencia a los equipos móviles y resultados de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La dependencia a los equipos móviles se relaciona significativamente con el resultado de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Dependencia a los equipos móviles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abstinencia - Ausencia de control y problemas derivados - Tolerancia e interferencia con otras actividades 	<p>Diseño de investigación.</p> <p>Diseño de investigación no experimental.</p> 
<p>Problemas específicos</p> <p>Pe.1. ¿De qué manera se relaciona la dependencia a los equipos móviles con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?</p> <p>Pe. 2. ¿Cómo se relaciona la dependencia a los</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Oe.1. Establecer la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>Oe. 2. Determinar la relación entre la</p>	<p>Hipótesis específica</p> <p>He. 1. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado conceptual del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>He. 2. La dependencia a los equipos móviles se relaciona</p>	<p>Variable 2</p> <p>Resultado de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultado conceptual - Resultado procedimental - Resultado 	<p>Tipo de investigación.</p> <p>Básico.</p> <p>Nivel de investigación.</p> <p>Nivel descriptivo correlacional de corte transversal.</p>

<p>equipos móviles con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?</p> <p>Pe 3. ¿Cuál es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?</p> <p>Pe 4. ¿Cómo es la relación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo?</p>	<p>dependencia a los equipos móviles con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>Oe 3. Identificar la relación la dependencia a los equipos móviles con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>Oe 4. Determinar el grado de correlación entre la dependencia a los equipos móviles con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p>	<p>con el resultado procedimental del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>He 3. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado actitudinal del aprendizaje en estudiantes de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p> <p>He 4. La dependencia a los equipos móviles se relaciona con el resultado de aprendizaje de los estudiantes varones y mujeres de la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo.</p>	<p>actitudinal</p>	<p>Población Estudiantes varones y mujeres del primer al décimo ciclo de estudios, comprendidos entre las 24 carreras profesionales que cuenta dicha casa superior de estudios, los que ascienden a 16085 matriculados el 2018-10.</p> <p>Muestra La muestra corresponde a 1267 estudiantes seleccionados al 95% de confianza con 5% de margen de error producto de un muestreo polietápico.</p> <p>Instrumento TDM (Test de dependencia del equipo móvil) de Chóliz y Villanueva.</p> <p>Actas de calificaciones de la Universidad Continental</p>
---	--	---	--------------------	--

Anexo 02. Instrumentos para la recolección de datos

Cuestionario 1: Test de Dependencia del teléfono Móvil

TDM

A continuación, te presentamos una serie de afirmaciones que tienes que leer y marcar con un aspa (X), la opción que se acerca más a tu forma de contacto con los teléfonos celulares. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas. Indica con qué frecuencia realizas las afirmaciones que aparecen a continuación, tomando como criterio la siguiente escala:

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

ÍTEMS	NU	RV	AV	CF	MV
Me han llamado la atención o me han hecho alguna advertencia por usar mucho el teléfono celular	0	1	2	3	4
Me he puesto un límite de uso y no lo he podido cumplir	0	1	2	3	4
He discutido con mis padres o familiares por el gasto económico del teléfono celular	0	1	2	3	4
Dedico más tiempo del que quisiera al hablar por teléfono celular	0	1	2	3	4
Dedico más tiempo del que quisiera en enviar mensajes de texto y/o chatear por el teléfono celular	0	1	2	3	4
He enviado más de 5 mensajes en un día	0	1	2	3	4
Me he acostado más tarde, o he dormido menos por estar utilizando el teléfono celular	0	1	2	3	4
Gasto más dinero en el teléfono celular (llamadas, mensajes,...) del que había previsto	0	1	2	3	4
Cuando me aburro, utilizo el teléfono celular	0	1	2	3	4
Utilizo el teléfono celular (llamadas o SMS) en situaciones que, aunque no son peligrosas, no es correcto hacerlo (comiendo, mientras otras personas me hablan, etc.)	0	1	2	3	4
Me han llamado la atención por el gasto económico por teléfono celular	0	1	2	3	4

ÍTEMS	NU	RV	AV	CF	MV
Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de llamar a alguien	0	1	2	3	4
Cuando llevo un tiempo sin utilizar el teléfono celular, siento la necesidad de enviar un SMS y/o chatear a alguien	0	1	2	3	4
Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de llamadas que hago	0	1	2	3	4
Si se me malogra teléfono celular durante un periodo largo de tiempo y tardan en arreglarlo, me encontraría mal	0	1	2	3	4
Cada vez necesito utilizar el teléfono celular con más continuidad	0	1	2	3	4
Si no tengo el teléfono celular me encuentro mal	0	1	2	3	4
Cuando tengo el teléfono celular entre manos no puedo dejar de utilizarlo	0	1	2	3	4
Desde que tengo teléfono celular he aumentado el número de SMS y/o chateo que mando	0	1	2	3	4
Después de levantarme lo primero que hago es ver si me ha llamado alguien al teléfono celular	0	1	2	3	4
Después de levantarme lo primero que hago es ver si me han mandado un SMS y/o chat al teléfono celular	0	1	2	3	4
Gasto más dinero en el teléfono celular ahora, que cuando lo adquirí	0	1	2	3	4
No creo que pudiera aguantar una semana sin el teléfono celular	0	1	2	3	4
Cuando me siento solo (a) llamo a alguien por el teléfono celular	0	1	2	3	4
Cuando me siento solo (a) envío un SMS o un chat a alguien por el teléfono celular	0	1	2	3	4
Ahora mismo tomaría el teléfono celular y enviaría un mensaje	0	1	2	3	4
Ahora mismo tomaría el teléfono celular y haría una llamada	0	1	2	3	4

Apellidos y nombres : _____
Carrera profesional : _____ **Ciclo de estudios:** _____
Género : _____ **Edad:** _____

Gracias por su participación

Cuestionario 2: Registro de los resultados de Aprendizaje

REGISTRO DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE – 2018-10

N°	Apellidos y nombres	Ciclo	Género	Edad	Carrera	R. Conceptual					R. Procedimental					R. Actitudinal					Ponderado	
						1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						

Asignaturas	1		Tipo General o Especialidad	1		Número de horas (T-P)	1	-	Créditos	1	
	2			2			2	-		2	
	3			3			3	-		3	
	4			4			4	-		4	
	5			5			5	-		5	